

FACULTE DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Année scolaire 1900-1901. — N° 121

DE LA
LIGATURE DES HYPOGASTRIQUES
EN GYNÉCOLOGIE

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Et soutenue publiquement le 5 mars 1901

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

JULIEN GAILLARDON

Né à Cercié (Rhône), le 16 mai 1874

*Ancien Externe des Hôpitaux de Lyon
Interne de l'Hôpital Saint-Joseph*



LYON
IMPRIMERIE P. LEGENDRE & Cie

Ancienne Maison A. Waltener

14, rue Bellecordière, 14

—
1901



Digitized by the Internet Archive
in 2026

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Année scolaire 1900-1901. — N° 121

DE LA
LIGATURE DES HYPOGASTRIQUES
EN GYNÉCOLOGIE

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Et soutenue publiquement le 5 mars 1901

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

JULIEN GAILLARDON

Né à Cercié (Rhône), le 16 mai 1874

*Ancien Externe des Hôpitaux de Lyon
Interne de l'Hôpital Saint-Joseph*



LYON
IMPRIMERIE P. LEGENDRE & Cie

Ancienne Maison A. Waltener

14, rue Bellecordière, 14

—
1901



PERSONNEL DE LA FACULTÉ

MM. LORTET..... DOYEN.
LACASSAGNE..... ASSESSEUR.
CROLAS..... QUESTEUR.

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. PAULET, CHAUVEAU.

PROFESSEURS

Cliniques médicales.....	MM. LÉPINE.
Cliniques chirurgicales.....	BONDET.
Clinique obstétricale et Accouchements.....	BARD.
Clinique ophtalmologique.....	PONCET.
Clinique des Maladies cutanées et syphilitiques ..	X.
Clinique des Maladies mentales	FOCHIER.
Physique médicale	GAYET.
Chimie médicale et pharmaceutique.....	GAILLETON.
Chimie organique et Toxicologie.....	PIERRET.
Matière médicale et Botanique.....	MONOYER.
Parasitologie	HUGOUNENQ.
Anatomie.....	CAZENEUVE.
Anatomie générale et Histologie.....	FLORENCE.
Physiologie.....	LORTET.
Pathologie interne.....	TESTUT.
Pathologie externe	RENAUT.
Pathologie et Thérapeutique générales	MORAT.
Anatomie pathologique.....	TEISSIER.
Médecine opératoire.....	AUGAGNEUR.
Médecine expérimentale et comparée.....	MAYET.
Médecine légale	TRIPIER.
Hygiène.....	POLLOSSON (M.).
Thérapeutique	ARLOING.
Pharmacologie.....	LACASSAGNE.
	COURMONT.
	SOULIER.
	CROLAS.

PROFESSEUR ADJOINT

Clinique des Maladies des Femmes..... M. LAROYENNE.

CHARGÉS DE COURS COMPLÉMENTAIRES

Clinique des Maladies des Enfants	MM. WEILL,	agrégé
Maladies des voies urinaires.....	CHANDELUX,	—
Maladies des oreilles, du nez et du larynx	LANNOIS,	—
Accouchements.....	POLLOSSON (A.),	—
Propédeutique médicale	ROQUE,	—
Propédeutique chirurgicale.....	GANGOLPHE,	—
Botanique.....	BEAUVISAGE,	—

AGRÉGÉS

MM.	MM.	MM.	MM.
BEAUVISAGE.	CONDAMIN.	VALLAS.	PAVOT.
ROQUE.	DEVIC.	SIRAUD.	NOVÉ-JOSSERAND.
ROUX.	COLLET.	DURAND.	BERARD.
POLLOSSON (A.)	BOYER.	DOYON.	SAMBUC.
ROCHET.	BARRAL.	PIC.	BORDIER.
ROLLET.	MOREAU.		

M. BEAUDUN, Secrétaire.

EXAMINATEURS DE LA THÈSE

M. FOCHIER, Président ; M. POLLOSSON A., Assesseur ;
MM. CONDAMIN et NOVÉ-JOSSERAND, Agrégés.

La Faculté de médecine de Lyon déclare que les opinions émises dans les Dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation.

Au dernier Congrès International de Chirurgie, plusieurs communications sur les résultats de la ligature des hypogastriques en gynécologie donnèrent à cette opération un regain d'actualité.

Nous nous rappelions qu'interne dans le service de M. le Dr Goullioud, nous avons eu l'occasion de la lui voir pratiquer deux fois ; il nous conseilla un travail d'ensemble sur ce sujet, nous guida dans sa rédaction, ne nous ménageant ni son temps, ni ses conseils. Nous lui en sommes profondément reconnaissant.

M. le professeur Fochier nous a fait un grand honneur en acceptant la présidence de notre thèse ; nous lui adressons nos respectueux remerciements.

C'est un devoir pour nous de remercier aussi les maîtres qui ont dirigé nos études médicales durant notre externat : MM. Bouveret, Colrat, Vallas, Vinay et Nicolas.

Pendant notre internat à l'hôpital St-Joseph nous avons eu le bonheur de profiter de l'enseignement si clinique de MM. Clément, Goullioud, Rafin et Chaballier ; nous tenons à leur exprimer ici toute notre reconnaissance.

Enfin, de nos amis d'études et de nos camarades d'internat nous emportons le plus affectueux souvenir.

Notre travail comprendra quatre chapitres.

CHAPITRE PREMIER. — *Histoire de la ligature des hypogastriques. Ses applications successives.*

CHAPITRE II. — *Sa technique opératoire, précédée de quelques considérations anatomiques et accompagnée de ses suites et effets.*

CHAPITRE III. — *Ses indications et sa valeur en tant que procédé opératoire hémostatique pour l'hystérectomie abdominale.*

CHAPITRE IV. — *Ses indications et sa valeur comme procédé thérapeutique atrophiant pour les tumeurs utérines.*

CONCLUSIONS.

CHAPITRE PREMIER

Historique

La ligature de l'hypogastrique n'est entrée dans la pratique chirurgicale qu'à une date relativement récente. Pratiquée pour la première fois par Stevens (1), de Santa-Cruz, en 1812, pour anévrysme fessier, elle eut un plein succès et le cas est resté classique.

Depuis cette époque les observations se sont multipliées.

En France, la première qui ait été publiée est due à M. le professeur Poncet (2), de Lyon (1883). Il s'agissait également d'un anévrysme de la fesse.

Ce fut, d'ailleurs, la seule indication opératoire jusqu'à ces dernières années ; l'opération a été pra-

(1) STEVENS. — *Med. Chir. Trans.*, vol. V p. 422.

(2) PONCET. — *Société des Sciences Méd. de Lyon*, 1884.

tiquée ainsi une trentaine de fois. Et, si les procédés variaient, la méthode sous-péritonéale restait le plus communément en usage.

Les récents progrès de la chirurgie pelvienne mirent en vogue cette ligature, et les faits ont montré que cette opération ne présentait en elle-même aucun danger, à condition d'être propre, ni aucune difficulté, à condition de renoncer aux anciens procédés dits sous-péritonéaux, et d'aller chercher les vaisseaux par la laparotomie médiane et la voie transpéritonéale. Aussi les succès sont-ils devenus plus nombreux et les indications opératoires plus étendues.

En 1893, BIER (1), assistant du professeur Esmarck à Kiel, applique la ligature des hypogastriques au traitement de l'hypertrophie de la prostate et lui donne son nom.

Trois ans après, GIORDANO (2) l'utilise comme moyen d'hémostase préventive, dans l'extirpation abdomino-périnéale d'un rectum cancéreux.

La gynécologie ne devait pas tarder, elle aussi, à bénéficier de cette intervention.

Un chirurgien américain, KELLY (3) publie, en 1894, une observation des plus instructives. Dans un cas de cancer utérin, la ligature des iliaques internes avait, d'une part, arrêté une hémorrhagie qui menaçait d'être fatale ; d'autre part, elle semblait avoir

(1) BIER. — *Wien. Klin. Wochenschrift*, 1894, n° 32.

(2) GIORDANO. — *Clin. Chir. di Milano*, 1896, n° 10.

(3) KELLY. — *John Hopkings Hospital Bulletin*, avril 1894.

guéri (?) un cancer de l'utérus par un arrêt de la circulation dans cet organe. Et c'est ainsi que cette ligature bilatérale est devenue *le point de départ de deux méthodes* opératoires différentes : méthode d'hémostase préventive dans certaines interventions pelviennes ; méthode atrophiante et régressive dans les néoplasmes de l'utérus.

La deuxième observation est de PRYOR (1) (1897). Il fit la ligature de l'hypogastrique chez une jeune femme qui, ayant subi une hystérectomie vaginale, pour cancer utérin, présentait une récurrence au niveau de la cicatrice.

L'exemple de Kelly et de Pryor fut bientôt suivi par d'autres chirurgiens qui vinrent donner aux Congrès de Chirurgie le résultat de leurs observations.

Au Congrès français de 1897 nous relevons un cas d'Hartmann pour cancer.

Au Congrès de 1898, plusieurs cas de Roux, de Lausanne, pour la même indication.

A celui de 1899, un cas de Faure, toujours pour néoplasme, et deux cas de Delagénère pour hémostase préventive.

Enfin, ce fut un sujet d'actualité au dernier Congrès international de Chirurgie (1900) pour la section de gynécologie ; l'une des deux questions, objets de rapports généraux, était *le traitement chirurgical du cancer de l'utérus*.

Colpotomistes et laparotomistes exposent longue-

(1) PRYOR. — *Amer. Obst.*, 1897.

ment les avantages de leur méthode. Pour certains partisans convaincus de la voie abdominale, la ligne de conduite est la suivante :

a). Si cancer limité, opération radicale, hystérectomie précédée parfois avantageusement de la ligature.

b). Si cancer étendu, opération palliative ; se borner à la ligature.

Delagénière apporte deux nouveaux cas de ligature comme méthode hémostatique. Faure également deux observations où l'hémostase préventive a facilité des opérations étendues.

Legueu, qui avait présenté, en 1898, un cas à la Société de Chirurgie de Paris, prétend, lui, n'en retirer aucun avantage ; il y a renoncé.

Jonnesco, de son côté, cite huit observations de ligature comme opération palliative avec bons résultats.

Enfin, notre maître, M. Goullioud, termine sa communication sur « le pincement des artères utérines » par la relation d'un cas de fibrome traité, chez une femme jeune, par la ligature des deux hypogastriques.

Il a répété cette intervention pour un cancer utérin. Dans deux autres cas, il l'avait également décidée : des circonstances imprévues en empêchèrent l'exécution.

Bien que les cas que nous avons pu recueillir dans la littérature médicale soient encore peu nombreux (25) et les résultats peu concordants, il nous est cependant permis d'en tirer quelque enseignement.

CHAPITRE II

Technique opératoire.

Très clairement et très complètement exposée par MM. Quénu et Duval (1) auxquels nous ferons de nombreux emprunts, cette technique sera préparée et facilitée, croyons-nous, par *l'étude anatomique* sommaire du vaisseau.

L'artère hypogastrique, ou iliaque interne, naît par bifurcation de l'iliaque primitive. Des divergences, malheureusement, séparent les anatomistes dès qu'il s'agit d'en préciser le point d'origine.

C'est la symphyse sacro-iliaque, répond le plus grand nombre (Sappey, Tillaux, Poirier, Testut).

(1) QUÉNU et DUVAL. — Ligature bilatérale des art. hypog. par voie transpéritonéale. *Revue de Chirurgie*, nov. 1898, p. 979.

C'est le promontoire, prétendent d'autres (Henle, Cruveilhier, Quain).

De tels points de repère sont par trop vagues, car la symphyse mesure six ou sept centimètres, et le promontoire autant, et par trop divergents, éloignés l'un de l'autre de près de quatre centimètres.

Aussi Quénu précise-t-il et, tout en acceptant la seconde opinion, choisit-il, en outre, un deuxième point de repère fixe par rapport à la ligne médiane. Il indique « le bord inférieur de la cinquième lombaire, dans l'angle sacro-vertébral, sur le bord supérieur de l'aileron sacré, à trois centimètres et demi de la ligne médiane ». La localisation est ainsi complète dans le sens vertical et horizontal (Fig. 1).

La bifurcation des iliaques communes, d'ailleurs, n'est pas symétrique : l'hypogastrique gauche naît à quelques millimètres plus bas que la droite et, de plus, tandis que la première naît à trois centimètres ou trois centimètres et demi de la ligne médiane, la seconde ne commence guère qu'à quatre centimètres ou quatre centimètres et demi de ce point.

Telle est la disposition la plus fréquente.

Descendant verticalement, l'artère hypogastrique repose sur l'aileron sacré, en dehors du psoas (*portion abdominale*), atteint le détroit supérieur et plonge dans le bassin (*portion pelvienne*) qu'elle irrigue presque à elle seule par ses branches postérieures pariétales (fesse et pubis) et antérieures viscérales (vessie, utérus, rectum).

Ce *mode de ramescence* de l'hypogastrique est

intéressant, car il vient immédiatement à l'esprit, vu le nombre et l'importance de ses branches, de ne lier qu'un groupe de celles-ci et d'abandonner le tronc originel. C'est ainsi que Clark et Polk (1) ont proposé pour l'hystérectomie abdominale, la ligature du tronc antérieur seul (tronc utéro-ombilico-vésical).

Signalons, comme modalités rares de division, la bifurcation prématurée du tronc antérieur et aussi l'épanouissement immédiat en un bouquet de branches terminales.

Il faut savoir encore que l'iliaque interne peut manquer comme tronc (Ellis, Eckart) ; ses branches collatérales proviennent, dans ce cas, de l'iliaque externe.

Le segment initial extra-pelvien ne donne naissance à aucune collatérale ; c'est la portion chirurgicale, le *lieu d'élection* de la ligature, celle-ci ayant pour but d'interrompre la circulation collatérale établie par de nombreuses anastomoses entre les différentes branches du vaisseau qui pourraient mettre obstacle à la formation du caillot de sûreté.

La longueur de ce segment dépend évidemment du niveau de bifurcation de l'iliaque primitive. De trois centimètres en moyenne, elle peut varier entre 1 cm 1/2 et 7 cm. Il y a donc *toujours assez de place pour passer un fil constricteur*.

Il nous reste à en préciser les *rappports* : on en conçoit aisément l'importance.

(1) POLK. — *Amer. Gynec. and Obstetric Journ.*, 1896, t. IX.

L'artère iliaque externe, accolée à l'interne, ne s'ensépare qu'après avoir franchi le détroit supérieur.

La *veine* hypogastrique est sous-jacente à l'artère; ce n'est pas une veine unique, mais une masse plexiforme qui gêne souvent et dont la blessure offre de gros dangers.

Assez loin, en dehors, sont les vaisseaux utéro-ovariens.

L'*uretère* croise tantôt l'iliaque primitive à sa bifurcation (cas très rare) tantôt (cas le plus fréquent) successivement l'iliaque externe, puis l'interne à un ou deux centimètres de sa naissance, laissant ainsi sur cette dernière un segment suffisamment long pour la ligature.

Le tronc lombo-sacré est en dehors et parallèle à l'artère.

Le sympathique, un peu en dedans.

Superficiellement, l'hypogastrique est recouverte par le *péritoine*.

A droite, c'est le feuillet droit du méso-côlon qui gagne la fosse iliaque.

A gauche, même feuillet, mais la présence du méso-côlon pelvien et de la fossette intersigmoïde vient rendre les rapports plus compliqués.

Le méso-côlon a deux racines (Trèves) l'une médiane et verticale lombo-sacrée, fixe, racine primitive; l'autre, oblique à gauche, iliaque, variable, racine secondaire. Ces deux racines forment un angle aigu à sommet supérieur; elles délimitent entre elles le plancher de la fossette sigmoïde et, dans l'aire de leur angle, se trouve l'artère hypogastrique.

Donc, pour la découvrir, il faut voir cette fossette, c'est-à-dire relever en haut et à droite l'anse oméga et son méso. Ce relèvement est plus ou moins facile et complet suivant la longueur de ces organes.

Deux cas. Si le méso et l'anse intestinale sont *longs*, le relèvement est facile et la fossette s'étale librement sous les yeux. S'ils sont *courts*, on se trouve en présence d'un « véritable tunnel profond et étroit au fond duquel l'œil ne peut voir, le doigt ne peut sentir l'artère » (Quénu et Duval).

Dans le premier cas, on arrive facilement sur l'artère et l'on n'a qu'à inciser le feuillet séreux pariétal qui passe au-devant d'elle. Dans le cas contraire, il faut passer à travers le méso, c'est-à-dire inciser les trois feuillets péritonéaux. Ligature, là *sous-mésocôlique*, ici *trans-mésocôlique*.

Enfin l'hypogastrique chemine au milieu du tissu cellulaire condensé en une lame cellulo-fibreuse infiltrée de graisse, la *gaine hypogastrique*, bien étudiée par Charpy, Pierre et Paul Delbet, Cerf (1), etc., gaine qui la recouvre et l'applique sur le plancher de l'excavation pelvienne, tapissé lui-même par l'aponévrose périnéale supérieure. De sorte que le vaisseau chemine entre deux lames aponévrotiques.

L'artère nous étant bien connue, *par quelle voie l'aborderons-nous?*

Par la voie sous et extra-péritonéale? Ce fut celle primitivement suivie (pour les anévrysmes fessiers),

(1) CERF. — Thèse de Paris, 1898.

l'ouverture du péritoine étant alors considérée comme trop dangereuse.

Cet unique avantage, le respect de la grande séreuse, devient illusoire pour le laparotomiste aux mains aseptiques et exercées. Par contre, que d'inconvénients ! Décollement du péritoine sur une trop grande étendue, — blessure possible des vaisseaux circonflexes iliaques, des veines ilio-hypogastriques et difficulté de les lier, — difficulté d'isoler l'artère dans le fond de la plaie, — nécessité de travailler « à bout de longs doigts et dans un bas-fond » (Marcelin Duval) (1), — nécessité également de faire deux incisions ce qui prolonge l'acte opératoire et prédispose aux éventrations...

La question paraît donc jugée. La voie sous-péritonéale doit être rejetée et réservée aux exercices de médecine opératoire ; et, de fait, les chirurgiens, de nos jours, sont tous d'accord pour lui préférer *la voie trans-péritonéale* qui ne présente qu'un danger : l'infection. Mais « l'évite qui sait être propre ».

Garviso, puis Chalot (2), récemment, ont abordé l'artère par voie trans-péritonéale, mais par laparotomie *latérale*. Voici le procédé que décrit Chalot :

Ligne d'incision de 10 centimètres commençant au niveau et à 5 centimètres en dehors de l'ombilic et

(1) M. DUVAL. — Traité des ligatures.

(2) CHALOT. — *Gazette hebdomadaire de Montpellier*, 1884, n° 2 et 3.

Traité élémentaire de Chirurgie et de Médecine opératoire, 1900.

qui se termine à 2 centimètres au-dessus du milieu de l'arcade crurale.

Après avoir relevé le bassin, inciser les différentes couches de la paroi abdominale.

Refouler la masse intestinale du côté du diaphragme, aller directement, avec l'index, sur le côté correspondant de l'angle sacro-vertébral et, là, reconnaître l'iliaque primitive, sa bifurcation, l'iliaque interne qui naît à 9 centimètres au-dessus de l'arcade crurale et à 3 centimètres de la ligne blanche.

Exciser le feuillet péritonéal, isoler et lier.

Ce procédé peut servir pour la ligature unilatérale, mais, pour la ligature bilatérale, la seule voie rationnellement praticable est *la voie médiane* (1) (Quénu et Duval).

Instruments banaux d'une laparotomie et d'une ligature. En plus, un grand écarteur de Doyen et deux valves.

Position déclive de la malade sur le Trendelenburg incliné à 75° environ. Cette situation élevée du bassin est indispensable.

Asepsie soigneuse, il va sans dire.

Laparotomie médiane descendant jusque sur le pubis afin de donner du jour dans la profondeur.

Pose d'un large écarteur sus-pubien et de deux valves latérales. Les anses intestinales sont refoulées en haut sous des compresses.

Le promontoire est largement découvert; l'index

(1) Dès 1872, Le Roy Mac-Lean préconisait ce procédé, pour anévrysme fessier, il est vrai.

repère le bord supérieur du sacrum sur la ligne médiane.

1^o *Ligature à droite.*— A 3 ou 4 centimètres de l'axe médian, on perçoit immédiatement la saillie pulsatile de l'iliaque primitive, continuée par l'iliaque externe, celle-ci surcroisée par l'uretère. La bifurcation de l'iliaque primitive est en arrière et un peu au-dessous du relief de ce surcroisement.

Pour arriver sur l'artère, on aura, si l'on se reporte aux données anatomiques, une double gaine à inciser : une gaine séreuse, le péritoine, et une gaine celluleuse, le fascia.

a). Le péritoine, soulevé avec une pince à griffes, sera incisé d'un coup de ciseaux, parallèlement aux vaisseaux, sur une longueur de 4 à 5 centimètres. Le milieu de l'incision correspondra à la bifurcation ; si on écarte l'une de l'autre ses deux lèvres, on emporte l'uretère avec la lèvre antéro-externe.

b) Reste le fascia « cache-vaisseaux ». On l'incisera à son tour et l'on arrivera ainsi sur l'hypogastrique qui sera dénudée et chargée, avec l'aiguille de Deschamps, de dehors en dedans.

Se méfier de la veine ou, plus exactement, du plexus veineux hypogastrique, en arrière de l'artère. Avoir soin de bien suivre la paroi du vaisseau.

La ligature (avec un gros catgut Repin, serré vigoureusement, après s'être assuré des battements de la fémorale) se fera à deux centimètres de la bifurcation, à la partie toute inférieure de l'incision.

Suture de la boutonnière péritonéale avec deux ou trois fils de catgut fins.

De ce côté donc, extrême simplicité.

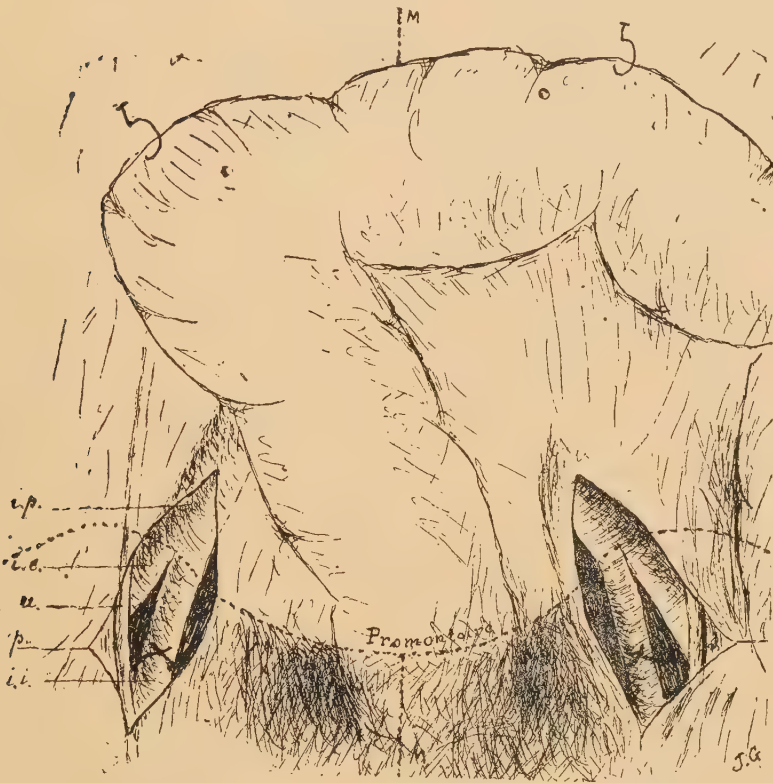


FIG. 1. — Ligature des hypogastriques (Imité de Quénu et Duval). — Demi schématique.

2^o *Ligature à gauche.* — Plus difficile, ainsi que le fait prévoir la présence du méso-côlon pelvien et les variétés d'insertion de sa racine externe. Aussi la première chose à faire est d'examiner le côlon et son méso.

a). S'ils sont longs, ce qui est la règle, la ligature sous-mésocôlique est possible. Il suffit de relever en haut vers l'ombilic le côlon pelvien ; on lie ensuite comme à droite.

b) S'ils sont courts, il faut procéder à la ligature trans-mésocôlique. Un temps de plus est nécessaire ici : l'incision du mésocôlon. Celle-ci exige de la prudence, car on doit éviter la section des sigmoïdes, d'ailleurs visibles par transparence. Elle passera entre la gauche et la moyenne et, du côté de l'intestin, elle s'arrêtera à trois centimètres, pour ne pas blesser l'arcade artérielle que les sigmoïdes forment par leur anastomose terminale.

Une fois sur le péritoine pelvien, on procédera comme à droite.

En résumé, pour Quénu, cette ligature est toujours, à droite, d'une grande simplicité. Très simple aussi à gauche, si l'on peut relever l'anse colique, elle devient plus délicate s'il faut passer à travers le méso, à cause de l'infundibulum où l'on travaille.

Dans ses observations, quoi qu'il n'ait pas précisé les rapports de l'artère avec le méso-pelvien, M. Goullioud croit avoir incisé le péritoine entre le promontoire et l'S iliaque dans un endroit avasculaire et avoir refoulé cet organe en dehors jusqu'à ce qu'il ait senti la bifurcation de l'iliaque primitive. Après sa première ligature, M. Goullioud eut l'impression que c'était l'une des plus faciles de l'économie : il suffit de bien reconnaître la bifurcation.

C'est là l'opération typique ; elle peut comporter

des *variantes*, des combinaisons, des compléments. Signalons entre autres :

α) Ligature, au lieu de l'hypogastrique, de son tronc antérieur de bifurcation (Cas de Polk).

β) Ligature de l'iliaque interne gauche, des utéro-ovarienne et funiculaire droites (Cas de Hartmann).

γ). Ligature de l'iliaque interne droite et de l'iliaque primitive gauche (cas de Legueu).

δ). Ligature des deux hypogastriques, des deux utéro-ovariennes et des deux utérines (Delagénère).

ε). Ligature préventive des deux iliaques internes et transplantation systématique des deux uretères pour les cancers propagés aux paramètres et à la vessie (Chalot (1)). « Lier successivement chaque iliaque interne qu'on trouve, immédiatement après avoir reconnue, battant avec force sous l'index. La petite plaie péritonéale qui a servi à isoler l'uretère sert aussi à isoler le tronc hypogastrique ».

Parmi les *difficultés*, à noter celles qui relèvent du voisinage de l'uretère et des veines.

L'artère, dit Pryor, peut-être recouverte d'un riche treillis veineux qui en rend la dénudation difficile.

L'opération, fait remarquer Wherry, peut être laborieuse ; les veines iliaques, parfois énormes, se gonflent à chaque coup d'éponge et menacent de se rompre quand on tente de les écarter.

(1) CHALOT. — *Loc. cit.*

Pour Mundé, « la difficulté principale est l'isolement de l'artère d'avec la veine et l'uretère et, ceci fait, le passage, au-dessous de l'artère, de l'aiguille à ligature ».

Mais il faudrait se garder d'exagérer : généralement on voit peu l'uretère, les veines sont très profondes. Quelque attention suffit pour éviter leur blessure.

Les *reproches* qu'on adresse à cette opération s'appuient sur deux variétés d'*accidents*, les uns qui tiennent à la recherche du vaisseau, accidents *immédiats*, les autres qui suivent la ligature, accidents *consécutifs*.

a). Dans un cas de Pryor, chaque ligature fut suivie d'une syncope respiratoire ; il ne nous dit pas à quelle cause il l'attribue. La blessure possible de l'uretère et des veines est, avons-nous dit, une crainte un peu chimérique ; nous ne la trouvons signalée dans aucune de nos observations.

b). Les suites sont celles de toute laparotomie. Si l'opération a été bien conduite, la plaie se ferme par première intention et la malade ne se ressent nullement des ligatures, la circulation se rétablit bientôt par les voies collatérales (1).

Aussi est-ce avec un certain étonnement qu'on voit Flörsheim (2) mettre sur le compte de la ligature de l'artère iliaque interne une gangrène de

(1) Voir chap. IV : Méthode atrophiante, p. 41.

(2) FLÖRSHEIM. — *Arch. gén. de Médecine*, janvier 1897.

l'avant-pied suivie d'amputation, et dire qu'on devait s'y attendre ! Il oublie de mentionner que, dans ce cas, ce fut l'iliaque primitive qu'on lia à la bifurcation de l'aorte.

Pas plus que le sphacèle, la péritonite ne sera à craindre, quand on aura suivi une antisepsie sévère. Si, dans un cas, nous la voyons suivre une éventration consécutive à la désunion de la paroi abdominale, on ne peut accuser raisonnablement ni le procédé, ni le chirurgien.

On s'étonne de l'effroi que cette ligature cause à bon nombre de chirurgiens : Scarpa, Velpeau, Lisfranc. Plus récemment, Follin et Duplay, Walther, Delbet, sont aussi sévères sur cette opération, qui est traitée de périlleuse, incertaine, effrayante.

Hâtons-nous de dire que c'est le procédé sous-péritonéal, aujourd'hui abandonné, qui est visé dans ces attaques. Et Fløersheim ne pourrait plus dire aujourd'hui que, « lorsqu'on songe à l'importance de l'artère hypogastrique et du nombre considérable de ses branches, on conçoit aisément les complications qui en naissent et le juste oubli dans lequel la méthode est tombée ».

Rappelons, enfin, que *deux autopsies* ont permis de faire des constatations intéressantes sur l'état du vaisseau lié.

Dans le cas d'Hartmann et Fredet, l'oblitération obtenue par la striction exercée par la soie aseptique est très exactement limitée aux points serrés, sans formation de caillots, ni oblitération au-delà et en en deçà ; ces constatations sont confirmatives, chez

l'homme, de celles faites, chez les animaux, par Duplay et Lamy (1).

Dans le cas de M. Goullioud, on trouve, de chaque côté, un caillot au-dessus et au-dessous de la ligature et, tandis qu'à droite, c'est le caillot supérieur qui est le plus volumineux, à gauche c'est le caillot inférieur.

Sans nous attarder à discuter cette absence ou cette présence de caillots, nous nous demanderons *quelles sont les indications de cette ligature en gynécologie?*

Elles ne diffèrent pas de celles des ligatures artérielles en général, lesquelles se font (Chalot) (2) :

1^o Quand on ne peut se rendre maître autrement d'une grande hémorrhagie traumatique ou opératoire, primitive ou secondaire ;

2^o A titre d'hémostase préventive ;

3^o Dans le traitement des anévrysmes ;

4^o Pour atrophier certaines tumeurs bénignes autrement inopérables ;

5^o Pour ralentir la marche et le développement de néoplasmes malins qu'on ne peut extirper ou qu'on ne peut exciser que partiellement.

Nous verrons si, dans les *deux indications qui résument toutes les autres : hémostase et atrophie*, les résultats obtenus justifient pareille intervention.

(1) DUPLAY et LAMY. — *Arch., gén. de Méd.*, 1897, t. II, p. 513.

(2) CHALOT. — *Loc. cit.*

CHAPITRE III

Méthode hémostatique.

Pour assurer l'hémostase, dans une hystérectomie abdominale, que faut-il lier exactement ?

L'utérus, pour les classiques, reçoit trois artères : la funiculaire (branche de l'épigastrique), la tubo-ovarienne et l'utérine. Les recherches de Fredet (1) ont prouvé qu'il n'est vascularisé que par *les artères utérines*, depuis le col jusqu'au fond. La spermatique interne (ou utéro-ovarienne) et la spermatique externe (ou funiculaire) ne donnent à peu près rien à l'utérus (2).

Toujours pour le même auteur, *les artères vagina-*

(1) FREDET. — Thèse de Paris, 1899.

(2) Nous admettons leur rôle secondaire, mais nous ne concluons pas que leur ligature est inutile.

les présentent, par contre, une certaine importance, car elles sont volumineuses et s'anastomosent avec les utérines au niveau de leurs terminaisons. Elles peuvent donc ramener le cours du sang dans le territoire de l'utérine, après la ligature de ce vaisseau. Elles sont causes de l'hémorrhagie, parfois notable, qui se produit au niveau de l'incision vaginale dans l'hystérectomie abdominale, malgré une ligature bien faite des utérines.

Celles-ci n'irriguent que la partie antérieure et supérieure du vagin par leurs branches cervico-vaginales. La partie postérieure est nourrie par des artères vaginales spéciales, rameaux de la honteuse interne et de l'hémorrhoidale supérieure.

L'hémostase pourra être *parfois* d'une exécution assez longue. « Quand on ne laisse pas, fait remarquer Segond (1), une rondelle de col, à la manière de Kelly, il est, en effet, très rare que les six ligatures maîtresses (utérine, funiculaire, ovarique) suffisent. Nombre de petites artères donnent au-dessous du moignon des utérines ou sur la tranche vaginale et, pour éviter les complications hémorrhagiques, il faut apporter une attention très particulière, soit à la ligature des artérioles qu'on peut isolément saisir, soit au surjet très solide qu'il convient de placer sur la collerette vaginale pour y tarir tout écoulement sanguin et la suturer au péritoine pelvien ».

Il est donc avantageux de *rechercher l'hémostase, non seulement de l'utérus, mais du bassin en entier.*

(1) SEGOND. — *Revue de Gyn. et de Chir. abd.*, 1897, p. 605.

C'est dans ce but qu'on a lié les *hypogastriques* : (1)

1^o D'abord, *accidentellement*, au cours de l'hystérectomie, pour arrêter un écoulement sanguin gênant et dangereux.

2^o Puis, *systématiquement*, par une ligature préventive, soit définitive, soit seulement temporaire.

1^o LIGATURE ACCIDENTELLE.

Deux cas seulement.

Dans celui de KELLY (Ob. I), il s'agit d'une femme de 37 ans, présentant un cancer du col de l'utérus, avec envahissement des deux ligaments larges. Kelly fit une laparotomie en vue d'une hystérectomie totale. Les lésions étaient beaucoup plus étendues qu'il n'avait cru. Il ne put enlever la totalité des ligaments larges. Au cours de l'opération, l'hémorrhagie fut tellement abondante, inquiétante même, que Kelly imagina de lier les deux iliaques internes. D'abord la droite, puis la gauche et l'hémorrhagie cessa aussitôt.

LEGUEU, en novembre 1898, présente, à la Société

(1) Nous faisons bien remarquer que nous ne parlons pas de cette ligature comme d'une méthode générale pour les hystérectomies ordinaires et faciles. Nous n'avons en vue, nous ne saurions trop le répéter, que les hystérectomies complexes et graves, pour cancers notamment.

de Chirurgie de Paris, une malade à laquelle il a fait l'hystérectomie abdominale totale avec évidemment pelvien pour un cas de cancer utérin. Il fut amené, *au cours de l'opération*, à faire la ligature de l'iliaque interne droite et primitive gauche (1).

OBSERVATION I.

(De KELLY (2), 1894).

LIGATURE DES DEUX ILIAQUES INTERNES POUR HÉMORRHAGIES AU
COURS D'UNE HYSTÉRECTOMIE ABDOMINALE POUR CANCER DE
L'UTÉRUS.

S. W..., âgée de 37 ans, entre à l'hôpital le 7 octobre 1869. Elle a eu deux enfants. Les accouchements ont été, dans les deux cas, laborieux et se sont terminés par l'emploi du forceps.

Elle a été réglée à 13 ans; les menstrues sont régulières, de quantité normale et d'une durée d'une semaine. ¹

Au mois de septembre 1893, elle a eu une hémorrhagie abondante qui n'a cessé qu'à son entrée à l'hôpital. Auparavant, pendant un an, la malade avait des pertes leucorrhéiques.

Aucun membre de sa famille n'a jamais eu de cancer.

A son entrée, on note : des hémorrhagies continuelles avec douleurs expulsives et caillots; de l'anorexie, une anémie

(1) La présentation fut remise à l'examen de M. Quénu. Nous n'avons, malheureusement, pu trouver aucun détail sur cet examen, pas plus que sur la présentation.

(2) KELLY. — *John Hapking Hosp. Bulletin* 1894.

secondaire progressive, des nausées et des vomissements ; enfin des douleurs aiguës dans le dos et dans le bas-ventre.

Toucher. — La vulve est très large. Le col de l'utérus est augmenté de volume, remplissant la voûte vaginale, infiltrée et dur.

L'infiltration empiète sur la paroi vaginale antérieure sur une longueur de 2 cent. ; la paroi postérieure est intacte. La base des deux ligaments larges est également envahie. La mobilité de l'utérus est diminuée, surtout à droite.

On porte le diagnostic de *cancer du col de l'utérus avec envahissement des ligaments larges*.

Opération. — Le col utérin étant mou et friable, Kelly décide d'opérer par la voie abdominale, après avoir libéré l'utérus de ses attaches vaginales au moyen d'une incision circulaire, comme au premier temps d'une hystérectomie vaginale.

A l'ouverture de l'abdomen, il trouve les deux ligaments larges surtout à droite, beaucoup plus infiltrés qu'il ne l'avait cru.

Il lie d'abord les deux artères utéro-ovariennes au niveau du détroit supérieur, puis il commence l'ablation des ligaments larges. Les tissus infiltrés étaient si friables que toutes les ligatures cédaient à la moindre traction. L'hémorrhagie était abondante et impossible à maîtriser. La malade étant déjà fortement anémiée par ses pertes antérieures, Kelly décide d'arrêter l'hémorrhagie en arrêtant la circulation du pelvis, c'est-à-dire, *en liant les deux artères iliaques internes*.

Le péritoine est, en conséquence, incisé au devant des artères, d'abord à droite, puis à gauche et les deux hypogastriques liées au moyen de gros fils passés avec une aiguille à anévrysmes.

Cette opération *arrêta net l'hémorrhagie* et le chirurgien put continuer l'opération. Il vit qu'il allait se heurter à des difficultés insurmontables, l'uretère gauche étant intimement

enclavé dans la masse néoplasique. Au-dessus de cette masse, il était le siège d'un certain degré d'hydronéphrose due à la compression. Grâce à une dissection soignée, l'uretère peut être libéré néanmoins et récliné sur le côté et l'ablation des tissus cancéreux continua.

A ce moment, les forces de la malade faiblirent, le pouls monta à 160 et la respiration devint à peine perceptible. Le Dr Clark fit alors une injection d'un demi-litre de sérum. Le pouls tomba rapidement de 160 à 120 et redevint plein.

L'opération finie, on constata qu'il y avait encore une bonne partie des ligaments larges qu'il ne fallait pas songer à enlever.

Suites. — La malade se remit, quoique lentement, de l'intervention et quitta l'hôpital le 23 novembre 1893.

La semaine dernière (avril 1894), elle est rentrée pour une fistule vésico-vaginale, datant de sa première opération.

L'examen le plus attentif par le rectum, le vagin et l'abdomen ne peut déceler la moindre trace de carcinome. La malade est mise en observation afin de savoir si, vraiment, le néoplasme a disparu.

2° LIGATURE PRÉVENTIVE, SYSTÉMATIQUE.

A. — *Ligature définitive.*

La ligature pratiquée extemporanément au cours d'une hémorrhagie arrête cette dernière; de là à devancer l'hémorrhagie et à faire la ligature préventivement, de propos délibéré, il n'y a qu'un pas; on a lié les deux hypogastriques au début de l'hystérectomie abdominale.

Le chirurgien profite de ce que le ventre est ouvert ; c'est un temps nouveau qu'on intercale entre les temps habituels que comporte l'opération abdominale.

DELAGÉNIÈRE, au Congrès français de Chirurgie de 1899, attirait l'attention des gynécologues sur cette ligature des artères hypogastriques pour obtenir l'hémostase à la fois préventive et définitive dans l'hystérectomie. Il apportait alors deux faits.

Dans un premier cas, l'opération, pratiquée pour *cancer*, avait donné un excellent résultat ; l'opération s'était trouvée considérablement simplifiée.

Dans l'autre, pour *fibrome enclavé*, la ligature avait été beaucoup moins efficace, mais, cependant, avait simplifié l'hémostase du fond du bassin.

Au Congrès International de 1900, il dit avoir renouvelé deux fois cette tentative pour des cas de *cancer* utérin généralisé au bassin. Dans les deux cas, la ligature fut placée très facilement sur l'iliaque interne et après avoir dénudé la bifurcation. D'autre part, une ligature avait été jetée sur les artères utéro-ovariennes des deux côtés. Or, malgré ces précautions, l'hémostase du fond du bassin ne fut pas obtenue. En sectionnant les utérines, il y a eu du sang, en quantité moindre, il est vrai, mais suffisamment pour nécessiter la ligature de ces artères ; d'autre part, les artères du vagin continuaient à donner du sang.

Ces quatre cas lui permettent de tirer les conclusions suivantes :

1° Les effets de la ligature préventive des iliaques internes ne sont pas toujours identiques.

2^o Cette ligature, quand elle est efficace, simplifie énormément l'opération et permet même de la faire, pour ainsi dire, à blanc. Dans le cas contraire, elle nécessite une hémostase de détail, comme à l'ordinaire, hémostase peut-être quand même simplifiée du côté des artères vaginales.

3^o Cette ligature, malgré tout ce qu'elle donne d'aléatoire devra être tentée dans les cas de néoplasme de l'utérus généralisé au bassin, cette tentative pouvant rendre, dans ces cas, d'énormes services et, dans les cas d'insuccès, ne pouvant nuire en aucune façon.

L. FAURE (de Paris) conseille, au même Congrès, de pratiquer, si l'on veut s'épargner beaucoup de difficultés, dans l'hystérectomie abdominale totale pour *cancer* utérin, la ligature temporaire ou définitive des hypogastriques, ce qui permet de gagner du temps, d'économiser du sang et surtout d'opérer une bonne dissection du bassin. Cette méthode lui a donné de très bons résultats chez deux malades.

Chez l'une, il a pu enlever la partie supérieure du vagin et disséquer l'uretère droit.

Chez l'autre, il a réussi à disséquer les deux uretères, enlever la partie supérieure du vagin, le tissu cellulaire du ligament large et des ganglions pelviens envahis siégeant à la bifurcation des iliaques.

Dans un cas de *fibrome utérin compliqué de cancer du col* et de brides cicatricielles vaginales, M. GOULLIQUET avait pensé commencer son opération, qui devait être complexe, par la ligature des hypogastriques pour éviter d'avoir, à la fin de son opération, une trop longue et difficile hémostase à faire par voie

abdominale, au contact d'une tumeur maligne plus ou moins infectée. Finalement, il a pu recourir à la voie vaginale.

Cette hémostase préventive n'a-t-elle pas d'*inconvenients* ?

a). L'ischémie brusque qu'elle entraîne ne semble pas *retentir sur les viscères* que nourrit l'hypogastrique. Les troubles urinaires, en particulier, sont nuls (1) et l'inocuité de la ligature paraît absolue.

b). Cependant Quénu fait quelques réserves ; il est possible que ce brusque arrêt circulatoire ne soit pas sans influence sur la vitalité des éléments anatomiques de la région. Les tissus, mal nourris momentanément, deviennent *moins capables de se défendre et de résister aux infections* rendues possibles par le voisinage du rectum. C'est un reproche grave qu'on peut faire à la méthode des ligatures préventives. Est-il justifié ? Les accidents signalés (abcès, lymphangites, etc.) relèvent d'extirpations abdominales du rectum et non d'hystérectomies. Nous ne les avons pas trouvés dans nos observations.

Par contre, il est des *avantages* appréciables.

a). On assurera ainsi l'*hémostase* de tout le champ opératoire, de tout le bassin. On pourra rendre plus

(1) « On aurait pu craindre, dit Pryor (Obs. IV), que la ligature jetterait sur les reins une plus grande quantité de sang et amènerait ainsi la congestion de cet organe. Il n'en fut rien et la quantité des urines augmenta après l'opération. L'analyse qualitative ne montra rien d'anormal ».

radicale, plus étendue l'extirpation des tissus pelviens.

b). En même temps que du sang, on *économisera du temps*.

Au cours d'une opération, qui porte sur un organe voisin, également riche en vaisseaux, l'extirpation abdomino-périnéale du rectum, Baudet et Kendirjy (1) crurent instructif de compter le nombre de pinces et de fils qu'exige l'hémostase, sans ligature préalable des hypogastriques. Ils notèrent, montre en main, le temps qu'il faut pour prendre une pince dans le plateau et la placer sur l'artère, le temps qu'il faut également pour mettre un fil sur le vaisseau forci pressuré. Ils comptèrent 48 pinces, 32 fils, 25 minutes. « Et si l'on songe au temps perdu par le chirurgien pour poser son bistouri, pour le reprendre et le replacer dans le plan opératoire; si l'on songe aux coups d'éponge et aux compressions veineuses et capillaires qui suspendent momentanément l'acte chirurgical, il n'y aurait pas d'exagération à dire que l'hémostase a fait perdre 35 minutes à l'opérateur ».

Pour moins appréciable qu'elle soit dans une hystérectomie grave, cette perte de temps n'est pas moins réelle. L'hémostase est mieux assurée et l'on voit mieux ce qu'on fait.

c). Enfin, avantage bien hypothétique sans doute,

(1) BAUDET et KENDIRJY. — Ligature de l'hypogastrique; son application en thérapeutique. In *Gazette des Hôpitaux*, 1899.

mais réalisable *à priori*, on pourra retarder l'heure de la récurrence (Voir le cas de Kelly).

Toutes considérations qui font préconiser volontiers cette méthode à Delagénière qui remplace actuellement la ligature du pédicule latéro-utérin par celle de l'iliaque (1), ainsi qu'à Chalot qui constate que, « d'ordinaire, après la ligature préventive, on n'est obligé de pratiquer aucune ligature ni forcipressure. Parfois deux ou trois ligatures seulement sont nécessaires sur quelques branches d'une ou des deux utérines ».

Hartmann, Fredet et Legueu ne sont pas de cet avis.

Au point de vue de l'hémostasie utérine, la ligature de l'hypogastrique pour HARTMANN (2) est bien inférieure à celle de l'utérine à son origine, opération chirurgicalement praticable et réglée aussi exactement qu'une ligature d'artère de membre.

Pour FREDET (3), en raison de la multiplicité et de la diversité d'origine des artères qui remplissent le réseau utéro-vaginal, il ne faut pas songer à le tarir même au prix de la ligature du tronc de l'iliaque interne dont l'inefficacité est d'ailleurs absolue.

LEGUEU, enfin, qui, au début, faisait la ligature des hypogastriques (4) avant l'hystérectomie abdominale, y a renoncé depuis, trouvant que ces ligatures n'amènent nullement l'hémostasie et qu'au point de vue de la récurrence, elles n'ajoutent ni n'empêchent rien.

(1) P. PETIT. — Anatomie gynécol., cliniq. et opérat. 1901.

(2) HARTMAN. — *Société de Chirurgie*, février 1898.

(3) FREDET. — *Loc. cit.*

(4) Dans un cas présenté, en 1898, à la *Société de Chirurgie*.

B. — *Ligature temporaire.*

L. FAURE (1) croit que, dans certaines grandes opérations où l'économie du sang est nécessaire, il y a intérêt à pratiquer la ligature de l'artère principale. Mais il croit aussi que les tissus nourris par cette artère sont alors dans de mauvaises conditions de réparation. Il y a donc avantage, tout en ménageant le sang pendant l'opération, à rétablir ensuite la circulation dans la région que l'on vient d'opérer.

Dans une hystérectomie abdominale pour cancer, après la ligature des deux iliaques internes qui lui a permis de disséquer parfaitement les tissus malades, il a rétabli le cours du sang dans l'une des deux artères de façon à vivifier de nouveau les tissus du petit bassin.

Sous ce rapport, la ligature temporaire vaut mieux qu'un pincement quelconque. Une pince, en effet, ne tient qu'à la condition d'être fortement serrée et elle risque alors de meurtrir le vaisseau.

De plus, la ligature temporaire a l'avantage de pouvoir être immédiatement transformée en ligature définitive, si on juge celle-ci indispensable.

Faure la fait, sauf dans certains cas particuliers, avec un catgut qu'il serre légèrement afin d'interrompre le cours du sang sans blesser les parois du vaisseau. Ce catgut est serré par un nœud simple,

(1) L. FAURE. — Sur la ligature temporaire des artères. — XIII^e Congrès français de Chirurgie.

maintenu par une pince à pression qu'il suffit d'enlever au moment voulu pour voir se défaire le nœud.

L'opération terminée, les principaux vaisseaux liés, on rétablit le cours du sang, on jette quelques ligatures sur les vaisseaux qui peuvent encore donner et le lambeau se trouve de nouveau largement nourri.

Cette manœuvre fut exécutée, dans trois cas, avec un résultat parfait : sur l'iliaque externe pour extirpation d'ostéo-sarcome de cuisse, sur l'aorte pour extirpation d'ostéo-sarcome de l'os iliaque et, enfin, sur l'iliaque interne pour une hystérectomie.

En dehors de quelques grosses opérations sur les membres, c'est dans l'hystérectomie abdominale que cette ligature temporaire trouvera ses indications principales.

Années	AUTEURS	NATURE De l'affection pour laquelle on avait pra- tiqué l'hystérectomie.	RÉSULTATS De la ligature des hypogastriques.
1894	Kelly.	Cancer cervical avec envahissement des ligaments larges.	Arrêt net de l'hémorrhagie.
1898	Legueu.	Cancer utérin.	?
1900	Faure.	Cancer utérin.	Elle a permis une bonne dissection du bassin (vagin, uretère droit).
1900	Faure.	Cancer utérin.	Permet une dissection en- core plus étendue (va- gin, 2 uretères, gan- glions).
1900	Delagénrière.	Fibrome enclavé.	Hémostase relative.
1900	Delagénrière.	Cancer utérin.	Hémostase également re- lative et surtout effi- cace pour le fond du bassin.
1900	Delagénrière.	Cancer utérin.	Hémostase complète.
1900	Delagénrière.	Cancer utérin généra- lisé.	Hémostase inappréciable.

CHAPITRE IV

Méthode atrophiante.

Bien que remontant à une époque très reculée, la méthode du traitement des tumeurs par les *ligatures atrophiantes* (1) n'a été appliquée à l'utérus que dans ces derniers temps.

Jusqu'à ces dernières années, la crainte d'aborder une région où les inoculations septiques déterminent des accidents graves, avait arrêté les opérateurs. On s'était attaqué au corps thyroïde, au testicule, à la prostate (2), à la langue, etc. On avait laissé de côté l'utérus.

(1) Méthode proposée pour la première fois par Johann Muys, de Francfort, bien exposée et appliquée à l'homme par Harvey. Aussi Broca lui donne-t-il le nom de *méthode de Harvey*.

(2) Les expériences négatives de Derujinsky ne prouvent pas grand chose. La ligature des iliaques internes peut être

L'existence de pédicules vasculaires bien distincts devait cependant engager à intervenir sur cet organe ; l'opération était anatomiquement possible à l'inverse de ce qui arrive pour les régions recevant des vaisseaux disséminés.

« Il faut diviser les néoplasmes, dit Tuffier (1), suivant les régions qu'ils atteignent. Certaines régions ont une nutrition qui prend sa source dans des vaisseaux trop nombreux pour que les ligatures puissent prétendre à une anémie vraie, tels la face, la bouche, le pharynx, et j'ai pu m'assurer que la ligature simultanée des deux linguales et des deux carotides ne fait même pas pâlir la langue ou la face ». Il en est tout autrement des organes dont la vascularisation dépend d'un, deux ou quatre vaisseaux principaux ; les ligatures artérielles amènent alors une atrophie intense de l'organe. A cet égard, Tuffier a expérimenté sur des viscères à un seul pédicule, comme le rein et la rate, et sur des organes à plusieurs pédicules comme l'utérus. Il aurait eu des résultats probants.

Etudiées et préconisées en Allemagne et en Amérique (Gottshalk, Frankel, H. Martin, etc) les ligatures atrophiantes de l'utérus furent bientôt employées en France (Hartmann, Mangin, M. Goullioud) (2).

sans influence sur une prostate normale, et agir, par contre, sur une prostate hypertrophiée.

(1) TUFFIER. — XI^e et XII^e Congrès français de Chirurgie.

(2) CAFFAREL. — De la ligature et du pincement des artères utérines. Thèse de Lyon, 1899.

Quand à la ligature de l'iliaque interne elle-même, il n'en est pas fait mention dans les traités de Pozzi, de Labadie-Lagrave et Legueu, de Doyen, et Delagénère (1) dans sa « Chirurgie de l'utérus » n'en parle qu'incidemment sous le nom de « Procédé de Pryor » la donnant comme une variante de la ligature des vaisseaux tubo-ovariens, intervention qui, pratiquée dans ce but, « n'a plus aujourd'hui sa raison d'être et tout au plus trouve quelques indications comme opération complémentaire, à la suite d'une myomotomie, par exemple ».

On devine *les effets immédiats* d'une telle ligature sur une tumeur utérine. C'est, d'abord, une *anémie* manifeste révélée par la pâleur que provoque presque instantanément l'opération.

Et l'on songe aussitôt au *sphacèle possible*; celui-ci n'est pas plus à craindre qu'après la ligature d'une grosse artère d'un membre, grâce à *la circulation collatérale de retour*.

Le sang peut arriver encore : de l'aorte, par les utéro-ovariennes et les hémorroïdales supérieures ; de l'iliaque externe, par l'épigastrique et la funiculaire de la fémorale, par les circonflexes et les perforantes.

Aussi bien cette ligature est-elle *sans danger pour la circulation pelvienne*.

L'autopsie rapportée par Hartmann et Fredet le prouve, puisque l'injection par la fémorale a rempli tout le bassin sept mois après la ligature.

(1) DELAGÉNIÈRE. — *Chirurgie de l'utérus*, p. 96, 97.

1^o TUMEURS BÉNIGNES

A. — *Fibrome utérin.*

Dès 1893, Bier avait remarqué l'heureuse influence de la ligature des utérines sur les fibro-myomes de l'utérus, des thyroïdiennes sur le goître, des mammaires sur les adéno-fibromes (?) du sein et des hypogastriques sur l'hypertrophie prostatique (1).

Il en conclut que les tumeurs *bénignes* des muscles, des glandes et du tissu conjonctif pouvaient disparaître ou diminuer considérablement de volume lorsqu'on réduisait l'apport sanguin, sans que, pour cela, on amenât le moindre trouble dans le fonctionnement de ces parties.

En gynécologie, les promoteurs de la méthode des ligatures pour fibromes s'adressèrent successivement aux tubo-ovariennes (Hoffmeier, 1880), aux spermatiques internes (Gubaroff, 1889) et aux utérines (H. Martin, 1892). L'opération de Martin fut répétée, depuis, très souvent avec succès.

Enfin, récemment, M. GOULLIoud, le premier, croyons-nous, tenta la ligature des hypogastriques pour fibromes utérins (2).

(1) BIER. — *Wiener Klin. Wochenschrift*, 1894.

TROTIN. — De la ligature de l'artère hypogastrique comme méthode atrophiante. Thèse de Paris, 1898.

(2) GOULLIoud. — XIII^e Congrès international de Chirurgie.

Les résultats fournis par les autres traitements palliatifs, depuis l'électrisation jusqu'à la castration, sont si variables qu'on est parfaitement autorisé à tenter de nouvelles méthodes, à condition, bien entendu, qu'elles ne soient pas nocives.

« Nous avons, dit M. Goullioud, dans un cas de fibrome volumineux dépassant un peu l'ombilic et s'accompagnant de pertes continues, essayé la ligature des artères hypogastriques. Il s'agissait (Obs. II) d'une femme mariée récemment, *âgée seulement de 28 ans*, et qui avait eu, deux mois avant, une fausse couche. La ligature des hypogastriques amena, sous nos yeux, l'anémie de la tumeur. Sur le fond rosé du fibrome apparurent des plaques décolorées, blanches. *Les pertes furent arrêtées*, mais, à ma grande surprise, cette opération ne donna pas le résultat espéré ; le volume de la tumeur, les jours suivants, puis quelques mois après, était resté le même. Il *n'y a pas eu cette régression* que nous avons été habitué à voir après le pincement comme après la castration. Fredet en a, d'ailleurs, donné l'explication, ayant constaté, sur une pièce anatomique, le rétablissement de la circulation des artères utérines après ligature des hypogastriques, dans un cas de cancer ».

Ce fut une déception relative, pour M. Goullioud, de ne pas observer une régression de la tumeur et seulement une amélioration, considérable d'ailleurs,

gie 1900. Mention d'une observation de ligature des hypogastriques pour fibromes de l'utérus.

au point de vue des hémorrhagies, car on pouvait espérer que, dans une tumeur bénigne comme le fibrome et dans un organe à circulation aussi variable que l'utérus, la méthode atrophiante pouvait être particulièrement indiquée et que la ligature des hypogastriques pouvait être un des procédés les plus sûrs de son application. On ne saurait, d'ailleurs, baser une conclusion définitive sur ce cas resté unique.

Cette ligature des hypogastriques fut sur le point d'être renouvelée, par M. Goullioud, chez une autre femme qui entraît également pour un fibrome volumineux. La malade, qui perdait abondamment depuis plusieurs années, était dans un état d'anémie extrême (facies cireux, peau exsangue, 2 millions $1/2$ de globules rouges à la numération, cachexie avancée). Le repos ni les lavements de sérum ne purent assez remonter la malheureuse pour qu'elle pût subir une intervention. Elle succombait quatre jours après son entrée.

Si l'on avait songé à la ligature des hypogastriques, c'était parce qu'il *fallait, à tout prix, éviter chez elle toute perte de sang et toute cause d'infection même bénigne*. Or, la castration est souvent suivie de pertes durant quelques jours. Quant au pincement et à la ligature des artères utérines, étant faits par la voie vaginale, ils représentent une opération moins aseptique (1) que la ligature des hypogastriques.

(1) C'est ainsi que M. Goullioud a vu un cas de phlébite, après pincement des artères utérines, chez une femme grave-

En résumé, la ligature de hypogastriques serait peut-être applicable pour le traitement des fibromes utérins :

1^o Dans un but *conservateur*, chez une femme jeune.

2^o Comme *suprême ressource* quand ni l'hystérectomie ni la castration ne seront praticables, soit par suite d'adhérences étroites et généralisées soit par suite de l'état général grave de la malade, laquelle ne pourrait être sans danger soumise à une laborieuse opération.

OBSERVATION II

(Inédite du Dr GOULLIoud, 1900.)

FIBROME UTÉRIN HÉMORRHAGIQUE. — LIGATURE DES HYPOGASTRIQUES. — PLEURÉSIE. — GUÉRISON. — ARRÊT DES PERTES.

Ch..., Marie, 29 ans, tisseuse. Père et mère vivants et bien portants, quatre frères ou sœurs en bonne santé. Personnellement, réglée à 13 ans et régulièrement jusqu'à l'affection actuelle. Quelques pertes blanches autrefois.

Mariée à 28 ans (il y a 15 mois), mari bien portant.

Fausse couche de quatre mois, il y a huit semaines. Très bonne santé habituelle.

L'affection actuelle remonte à la fausse couche de la malade; depuis cette époque elle est atteinte de métrorrhage

mentanémisée. Il est vrai que, dans ces cas, cette phlébite se produit parfois spontanément.

gies constituées par des caillots et pour lesquelles elle s'est fait des injections astringentes.

Le Dr Perrimond, qui avait examiné la malade peu après son avortement, avait constaté une tumeur abdominale dont la malade, ne s'était jamais aperçue et qui lui explique les pertes sanguines.

A son entrée, 13 février 1900, la malade se plaint de douleurs abdominales localisées dans l'hypogastre avec sensation de tiraillements dans les reins et le coccyx, dans les hanches et le long des cuisses; ni ténésme ni épreintes anales; pas de troubles de la miction; selles régulières. Quelques troubles dyspeptiques.

A l'examen, l'abdomen fait saillie en avant, symétriquement. A la palpation, on trouve une masse, arrondie, très dure, à surface lisse, occupant toute la région sous-ombilicale jusqu'au pubis et pouvant avoir les dimensions d'une tête d'enfant. On la meut facilement dans l'abdomen. La matité est absolue à la surface; on ne trouve pas de point ramolli ou fluctuant. Pas d'ascite dans les flancs. La pression est indolore.

Rien au cœur, aux poumons et dans les urines.

En somme gros fibrome remontant à l'ombilic avec une très faible mobilité, comme s'il était intra-ligamenteux. Dureté extrême. Plaque l'utérus contre le pubis.

23 février. — Intervention. Anesthésie à l'éther. Large incision sus et sous-ombilicale. Après l'ouverture de la couche péritonéale, on se trouve en présence d'un fibrome de la grosseur d'une tête d'adulte.

On amène au dehors cette masse fibreuse et l'on va faire la ligature de l'hypogastrique à 1 cent. 1/2 de sa naissance. La gaine celluleuse ouverte pour cette petite opération est refermée après la ligature par du catgut Repin.

Du côté gauche, on va également dénuder l'iliaque interne et la lier avec du Repin. Quelques points en surjet au catgut chromique terminent l'opération de ce côté en fermant la gaine celluleuse. A la face postérieure de l'utérus s'est pro-

duite une petite déchirure provenant de l'arrachement de quelques adhérences.

On fait rentrer de nouveau la tumeur dans le ventre.

On termine en fermant la paroi abdominale d'abord par quatre points métalliques qui comprennent toute l'épaisseur des parois. On passe ensuite au surjet aponévrotique et enfin, suture de la peau avec fils métalliques.

26 février. — Elle est allée à la selle, hier, facilement avec purgation et lavement. Pouls: 128, bien frappé; pas de symptômes péritonéaux.

2 mars. — Une pleurésie gauche se déclare, expliquant sa température de 38° 2 hier soir.

5 mars. — La matité a diminué; encore quelques râles.

6 mars. — Ablation des fils.

9 mars. — Quinze jours après. Il n'y a pas eu de régression apparente jusqu'ici c'est-à-dire que le fibrome remonte toujours à l'ombilic.

La malade *n'a plus eu de pertes* depuis son opération, alors qu'elle avait continué de perdre, avec caillots, même à l'hôpital, jusqu'à l'opération.

Donc arrêt des pertes du fait de l'opération.

19 mars. — Lecathétérisme utérin sans traction du col indique que la cavité est à gauche de la tumeur, qui s'est donc développée dans le fond et la paroi droite de l'utérus. Lecathétérisme indique 9 centimètres.

24 mars. — Il y a un mois de l'opération. Les règles ne sont pas revenues. Le niveau de l'utérus est à peu près au niveau de l'ombilic. La tumeur est dure, ligueuse. L'utérus est un peu moins mobile; sensibilité insignifiante. Il semble qu'il y ait un retrait dans le sens transversal; il n'y a pas une régression aussi rapide qu'après la salpingectomie.

28 mai. — Cathétérisme utérin: 9 centimètres.

6 juin. — La malade revient à la consultation : elle a été délivrée des pertes par l'opération. Quand ses règles sont revenues, elles n'ont pas été bien fortes, elles ont duré 2, 4, et 6 jours. Entre les deux dernières règles elle a perdu un peu. Depuis les dernières, elle n'a plus perdu.

La régression de la tumeur est faible, plutôt nulle ; au cathétérisme on trouve toujours 9 centimètres (1).

B. — *Anévrysme de l'artère utérine.*

C'est là, certes, une affection curieuse et dont on s'explique difficilement la rareté.

(1) La malade a été revue, ces jours derniers (donc *un an après* l'opération), par M. le Dr Perrimond, de Bourgoin, qui a eu l'obligeance de nous transmettre la note suivante.

« Son état général est excellent. Les premières règles, apparues le jour même de sa sortie de l'hôpital, furent très peu abondantes. A ses secondes règles, un mois après, elle perdit beaucoup pendant six jours. Depuis lors, ses règles sont revenues, très régulièrement, toutes les trois semaines ; elles n'ont jamais été très abondantes et ne durent en général que trois ou quatre jours. Elle n'a pas eu de pertes en dehors de ses règles.

Le volume du fibrome ne paraît cependant pas avoir diminué d'une façon sensible. On le sent toujours très nettement par la palpation abdominale et il remonte jusqu'au niveau de l'ombilic.

En résumé, suppression des pertes, régularisation des règles qui sont indolores et peu abondantes, mais pas de régression du fibrome, tels paraissent être les résultats de l'intervention qui a été, par conséquent, très utile et dont la malade se félicite ».

Etant donné, comme le fait judicieusement remarquer Mundé, que l'artère utérine et ses branches sont exposées à des distensions fréquentes et prolongées durant les congestions physiologiques de la grossesse, à des tiraillements pendant le développement des fibromes, et aussi à des traumatismes répétés au cours du travail et des opérations chirurgicales, il est étrange qu'elle soit restée exempte d'une lésion qui frappe si volontiers les autres grosses artères de l'économie.

La littérature médicale n'en possède que deux cas, dont le premier, observé par P. Mallett, à la clinique Vanderbit de New-York, est même douteux. Chez une femme venant à la consultation, il constata une tumeur pulsatile de la voûte vaginale; il ne put cependant poser un diagnostic ferme basé sur ce seul caractère. La femme ne revint pas.

Le second (Obs. III), observé par Mundé, au Mount-Sinai Hospital de New-York, est certain et nous intéresse directement de par son étiologie et son traitement.

Pour ce qui est de la cause de l'anévrisme, on devait la chercher dans la blessure de l'artère utérine, à l'occasion de l'ouverture d'un abcès du cul-de-sac vaginal gauche, abcès s'étant développé à la suite de l'opération d'Emmet que la patiente avait dû subir pour dilacération du col. L'incision de la collection purulente avait provoqué une hémorrhagie fort abondante, qu'on crut d'origine veineuse et qui avait nécessité le tamponnement du vagin.

Une intervention chirurgicale était-elle nécessaire et, si oui, laquelle appliquer?



FIG. 2. — Ligature de l'hypogastrique pour anévrisme de l'artère utérine (d'après Mundé).

Le danger commun à tous les anévrysmes, à savoir la rupture, existe également pour l'anévrysme de l'artère utérine, bien que le cours du vaisseau dans le tissu cellulaire pelvien en diminue le risque, dans une certaine mesure, par le fait de l'espace relativement limité, dans lequel l'effusion sanguine

peut se produire. Mais, il faut se rappeler que, dans la rupture intra-ligamentaire d'une grossesse ectopique ou l'hématome consécutif à la rupture d'une veine variqueuse dans le tissu cellulaire pelvien, le sang peut décoller le péritoine jusqu'à la région rénale et produire le collapsus. D'où il faut conclure que l'anévrysme de l'artère utérine ne saurait être considéré comme une lésion insignifiante et qu'elle doit être traitée aussitôt que découverte, d'après le principe appliqué aux autres anévrysmes.

Mundé eut recours au procédé de Anel-Hunter. Il énumère, dans son observation, les raisons qui lui font lier non l'utérine elle-même, mais son tronc d'origine : incertitude de l'origine exacte et de l'extension de l'anévrysme, blessure possible d'un vaisseau ou de l'uretère... Il décide de pratiquer la ligature de l'hypogastrique entre son lieu d'émergence de l'iliaque primitive et le point où elle donne naissance aux artères hémorroïdale et utérine. La guérison fut rapide et complète.

OBSERVATION III

(De MUNDÉ (1) 1898).

ANÉVRYSME DE L'ARTÈRE UTÉRINE. — LIGATURE DE L'ILIAQUE
INTERNE. — GUÉRISON.

Mme N..., 32 ans (mère d'un enfant de 8 ans), me fait appeler, le 28 septembre, se plaignant d'une sensation « de brûlure et de battement » dans la région inguinale gauche. Elle me rappela que, deux ans auparavant, je l'avais déjà examinée, en consultation avec le Dr Savidge qui l'avait opérée pour une déchirure du col ; un abcès s'était déclaré à la suite de cette opération.

Je me rappelai parfaitement le cas. Du pus sortait par l'orifice externe du col, quand le doigt appuyait sur une tuméfaction molle et fluctuante, occupant le cul-de-sac vaginal gauche et je conclus à une communication fistuleuse entre la cavité de l'abcès et le canal cervical. J'incisai le col jusqu'au canal, ainsi que l'abcès, de manière à rendre la cavité largement ouverte. J'en informais le Dr Savidge et l'abcès guérit rapidement.

Une grave hémorrhagie veineuse survint (c'est le Dr Savidge qui me l'affirme), et fut arrêtée par tamponnement.

La malade raconte qu'elle se porta admirablement bien et resta sans soins médicaux jusqu'à il y a trois mois environ. A cette époque, durant un voyage dans l'Ouest, elle ressentit une douleur dans la partie inférieure gauche de l'abdomen. Elle consulta un médecin de Milwaukee qui l'examina et lui dit qu'elle avait une tumeur dans le côté gauche du bassin et

(1) MUNDÉ. — *Medical Record*, 31 déc. 1898, p. 940.

qu'elle ferait bien de consulter un spécialiste à son retour. Il ne donna pas d'opinion, dit-elle, sur la nature de la tumeur.

Je m'attendais à sentir une salpingite chronique ou quelque inflammation commune des dépendances du tissu cellulaire, mais grande fut ma surprise, de trouver une tumeur molle, fluctuante, fortement pulsatile et frémissante, de la grosseur d'un œuf de poule, faisant saillie dans le cul-de-sac gauche du vagin, finissant au col et s'étendant légèrement en bas sur la paroi vaginale. En un point proche du col, c'était un frémissement si prononcé et si net qu'il me fit craindre que l'anévrysme (ç'en était sûrement un) ne se rompît prochainement. C'était évidemment une dilatation de l'artère utérine, la seule possible en ce point.

Le caractère dangereux de la lésion était évident ; évident aussi était le remède de choix : la ligature du tronc artériel duquel naît l'artère utérine, ainsi que les autres différents vaisseaux plus petits irriguant les organes pelviens de la femme. Ce tronc est l'iliaque interne. Je pouvais, certes, aller chercher et lier la portion non dilatée de l'utérine et l'autre bout de l'anévrysme à travers une incision dans le cul-de-sac vaginal, mais l'incertitude, aussi bien de l'origine exacte que de l'extension de l'anévrysme, le danger de blesser un vaisseau, veine ou artère, dont la ligature à travers le vagin serait difficile ou impossible, et aussi la blessure possible de l'uretère me détournèrent de cette méthode. Appliquer des pinces sur l'artère de chaque côté de la dilatation, pour provoquer la coagulation, me semblait aussi risqué et incertain.

Il me restait seulement un procédé sûr et certain : ouvrir l'abdomen et lier l'iliaque interne entre sa séparation de l'iliaque commune et sa division en hémorrhoidale et utérine.

Comme je cherchais l'étiologie de l'anévrysme, il m'apparut d'origine traumatique, l'artère ayant été blessée en même temps que l'abcès ouvert.

Craignant toute temporisation, je fis entrer la malade dans une chambre particulière du Mount-Sinai-Hospital et j'opérais avec la bienveillante assistance du Docteur Howard Lilienthal, chirurgien adjoint de l'hôpital. J'ouvre l'abdomen (position de Trendelenburg) suivant une incision de quatre pouces. Sur la ligne semi-lunaire gauche et après quelques difficultés pour isoler l'artère, spécialement de l'uretère, je passai sous l'artère l'aiguille de Deschamps et la liais délicatement mais fermement, sans déchirer ses tuniques, avec du catgut chromique. Auparavant, un assistant, l'index dans le vagin et sur l'anévrisme m'informait en quel point de l'artère la pression arrêtait la pulsation de l'anévrisme. C'était en ce point qu'était appliquée la ligature. Quand le fil fut serré, la pulsation de l'anévrisme avait cessé complètement.

L'incision du péritoine couvrant les vaisseaux était suturée au catgut, et la plaie abdominale fut fermée par des sutures perdues au catgut et des points profonds au crin de Florence. La guérison opératoire eut lieu sans encombre.

Immédiatement après l'opération, il y avait une faible pulsation de l'anévrisme qui, à la fin de la semaine, avait un peu augmenté, probablement par l'apparition d'une circulation collatérale. Le thrill avait, cependant entièrement disparu et la portion saillante de la tumeur anévrysmale était devenue dure et solide : elle avait évidemment regressé.

Pour assurer la guérison, l'auteur soumit le sac anévrysmal à l'action d'un courant de 20 milliampères par l'intermédiaire d'une aiguille en platine bien isolée et enfoncée profondément dans la tumeur. Cette aiguille représentait le pôle positif, tandis qu'une large éponge mouillée, appliquée sur la fesse, était en communication avec le pôle négatif. Il y eut, en tout, deux séances d'électrolyse d'une demi-heure de durée et séparées l'une de l'autre par un intervalle de trois jours. La tumeur se ratatina et se durcit d'une façon manifeste. Ces applications qui, faites avant la ligature, eussent été dangereuses à cause des embolies qu'auraient pu engendrer

les caillots sanguins, n'offraient plus le moindre inconvénient après cette opération et elles ont apparemment contribué, pour leur part, à la *guérison définitive* de la malade.

Quand, dernièrement, six semaines après l'opération, j'explorai l'ancien anévrysme, il avait perdu la moitié de ses dimensions premières : il était dur et indolore et on ne sentait plus, à son niveau, que la pulsation d'une artère utérine normale.

Pendant que j'explorais la cavité abdominale, durant l'opération, je pus rechercher le bord supérieur de l'anévrysme avec l'extrémité du doigt, mais je ne pus pas tracer ses limites avec suffisamment de netteté pour lier les vaisseaux afférents et efférents. Je n'essayais pas non plus de lier l'artère ovarienne, car je ne jugeais pas ses relations avec l'anévrysme (par son anastomose avec la branche ascendante de l'utérine) suffisantes pour justifier une prolongation de l'opération. Cependant, dans un autre cas similaire, je pris cette précaution.

A propos de la ligature de l'iliaque interne, il me sera permis de dire que, d'aucune façon, c'est une opération facile, même dans la position de Trendelenburg.

2^o TUMEURS MALIGNES

Cancer utérin.

Ces ligatures, dit Hartmann (1), doivent être envisagées ou comme moyen *curatif*(?) du cancer utérin, ou comme méthode *palliative* des accidents auxquels il donne lieu.

(1) HARTMAN. — *Loc. cit.*

Les constatations anatomiques, faites au cours des interventions, montrent bien pourquoi ce traitement, au point de vue curatif, est inefficace. C'est la propagation en éventail du cancer qui crée la gravité de la maladie et la difficulté opératoire ; les lésions rayonnent du col vers les ligaments larges et la ligature atrophiante devient illusoire.

Il faudra se contenter du traitement palliatif. Les ressources de la chirurgie sont, en pareil cas, tellement restreintes qu'il est permis de tout essayer et de tout tenter pour alléger les souffrances de ces malheureuses qui arriveront toujours assez tôt aux piquûres de morphine.

La ligature de l'hypogastrique pouvait donner de bons résultats, de merveilleux même, à en croire l'observation, que KELLY (1) publia en 1894 (Obs. I).

Le chirurgien américain avait lié les hypogastriques, dans un but hémostatique, au cours d'une hystérectomie abdominale, pour cancer utérin avec envahissement des ligaments larges. Celui-ci était tel, qu'une grande partie du néoplasme ne put être enlevée. La malade, opérée en octobre, quitta l'hôpital en novembre 1893. Elle rentra, en février 1894, pour une fistule vésico-vaginale. Son état général était bon, ni le toucher vaginal, ni le toucher rectal ne montrèrent trace de néoplasme ; celui-ci semblait avoir totalement disparu(?).

Une telle cure produisit, sans doute, une longue

(1) KELLY. — *Loc. cit.*

surprise, car ce ne fut que trois ans après qu'elle fut tentée de nouveau.

PRYOR (1) avait pratiqué une hystérectomie vaginale, pour cancer de l'utérus, chez une jeune femme de 29 ans (Obs. IV). Celle-ci revenait bientôt pour récidiye dans la cicatrice. Une laparotomie, pratiquée le 11 décembre 1896, montre une étendue telle des lésions qu'il ne fallait pas songer à les enlever ; on dut refermer le ventre. C'est alors que Pryor imagina de lier les deux iliaques internes.

Le 8 janvier 1897, il fit la laparotomie et lia d'abord l'hypogastrique droite. Survint, à ce moment, une syncope respiratoire qui nécessita la respiration artificielle, puis il lia l'artère du côté gauche. Ici l'opération fut particulièrement laborieuse, car l'artère était recouverte d'un riche treillis veineux qui en rendait la dénudation difficile. Elle fut immédiatement suivie d'une deuxième syncope qui, cette fois ci, cessa spontanément.

Le résultat de l'opération fut le suivant : les douleurs disparurent pendant trois mois et, lorsqu'elles reparurent, elles étaient supportables. La tumeur diminua notablement de volume.

Après avoir rapporté cette observation, Pryor préconise la ligature des hypogastriques, lorsqu'on ne peut songer à enlever une récidiye cancéreuse, après une hystérectomie vaginale. D'ailleurs, en présence d'un néoplasme malin de l'utérus, mieux vaut, selon lui, au lieu de l'hystérectomie vaginale, pratiquer la

(1) PRYOR. — *Ann. Obst.*, 1897.

laparotomie et, après avoir lié les deux iliaques internes, essayer d'enlever le plus possible du tissu malade. Il croit qu'on peut ainsi, en dehors du bénéfice, considérable en l'espèce, de l'hémostase préventive, retarder la récurrence néoplasique.

HARTMANN et FREDET présentent, l'année suivante, à la Société de Chirurgie, une pièce provenant d'une malade atteinte d'un cancer inopérable du col et du vagin et contre lequel ils avaient pratiqué une série de ligatures artérielles (Obs. V).

Du côté droit, ils avaient lié le tronc commun de l'utérine et de l'ombilicale, immédiatement au-dessus de l'uretère, dans la fossette ovarienne. Du côté gauche, l'iliaque interne. Enfin, à ces ligatures ils avaient adjoint la ligature des deux utéro-ovariennes et du ligament rond droit. Aucun curettage, aucun pansement sur la lésion vagino-utérine. Presque immédiatement l'écoulement fétide disparaît, mais l'amélioration est d'assez courte durée et, trois semaines après l'opération, les écoulements reparaissent. En fin septembre, curettage pour arrêter un retour des hémorrhagies. La malade succomba cinq mois après l'intervention.

Hartmann conclut : dans le cancer utérin, les ligatures atrophiées semblent diminuer, tout au moins temporairement, les écoulements, mais ne paraissent pas modifier d'une façon évidente la marche du néoplasme.

De son côté, Roux (1), de Lausanne, a plusieurs

(1) Roux. — Congrès Français de Chirurgie, 1898.

fois pratiqué la ligature des hypogastriques pour néoplasmes malins de l'utérus. L'amélioration n'a jamais été que de quelques semaines.

Dans les cancers étendus (immobilisés en partie ou en totalité par l'extension du néoplasme à la base des ligaments larges et le long des pédicules utérins), JONNESCO (1) (de Bucharest) se contente d'une opération palliative qui est la ligature des hypogastriques et des utérines, en étage, près de l'origine, des artères du ligament rond et des vaisseaux utéro-ovariens.

Autant que possible, les veines et le tissu cellulaire ambiant sont pris dans la ligature. L'opération est complétée par un raclage du fond de l'utérus. Ce traitement, absolument bénin (car, sur *huit cas*, il n'a perdu aucune de ses opérées) lui a donné d'excellents résultats : suppression des hémorrhagies et des écoulements, élimination spontanée de produits néoplasiques et amélioration de l'état général pendant pendant six, dix mois et même plus d'une année.

M. GOULLIoud fait aussi, une fois, la ligature des hypogastriques, en présence d'un cancer cervical inopérable avec gros fibrome utérin (Obs. VI). La malheureuse vient de loin, on n'a pas le courage de la renvoyer immédiatement. Après quelques jours de séjour, une nouvelle perte grave fait décider brusquement de tenter la ligature des hypogastriques.

(1) JONNESCO. — Congrès International de Médecine, Paris, 1900.

Celle-ci est pratiquée rapidement et sans difficulté, sans incident. Durant trois jours, pas de pertes ; le quatrième, elles reparaissent, légères d'abord, puis plus abondantes.

La malade succomba, le dixième jour, à une péritonite consécutive à une éventration (1) avec issue de la masse intestinale.

L'autopsie révèle des détails intéressants sur l'état des hypogastriques liées (voir chap. II, *in fine*).

OBSERVATION IV

(De PRYOR (2), 1897.)

LIGATURE TRANSPÉRITONÉALE DES DEUX ILIAQUES INTERNES POUR RÉCIDIVE AU NIVEAU DE LA CICATRICE CONSÉCUTIVE A UNE HYSTÉRECTOMIE VAGINALE POUR CANCER UTÉRIN. — AMÉLIORATION.

Mme P..., âgée de 25 ans. Mariée, pas d'enfants, ni de fausses couches.

Aucun antécédents de tuberculose, ni de syphilis.

Vue, en juillet 1896, par le Dr Holl, qui trouve « une surface ulcérée sur le col de l'utérus, des dimensions d'une pièce de 5 francs, s'étendant sur la lèvre postérieure du museau de tanche. La surface de l'ulcération est, en partie, granuleuse, en partie recouverte de tissu mortifié, sur lequel

(1) Les cancéreuses avancées sont souvent incapables de fournir une bonne réunion de leur plaie abdominale. Plusieurs cas de Roux et de M. Goullioud.

(2) PRYOR. — *Amer. Journ. of Obst.*, 1897, t. I, p. 511.

le moindre attouchement produit un saignement abondant. L'utérus est très mobile ; pas d'épaississement des ligaments larges ».

Curettage : les débris ont été examinés au microscope par le Dr Fergusson qui trouve de l'épithéliome typhique.

30 juillet 1896. — Le Dr Noll pratique l'hystérectomie vaginale. Guérison rapide.

10 octobre. — On constate un léger épaississement des extrémités de la cicatrice. Cette infiltration s'étendit et la malade ressentit des douleurs dans le dos et dans le flanc droit. Elles se calmaient avec de la morphine. Les douleurs commençaient le soir et, vers minuit, elles devenaient intolérables. L'état général était encore assez bien et la malade avait toutes les apparences de la santé.

11 décembre 1896. — Le Dr Holl ouvre le ventre, avec l'intention d'évider le bassin et d'enlever les ganglions infectés ; mais, devant l'extension du mal et les adhérences nombreuses, il se contente de cette laparotomie exploratrice et referme le ventre, puis il envoie la malade à Pryor.

A l'examen, l'état général est excellent ; le cœur et les poumons sains. La voûte vaginale est occupée par une *masse rouge, molle, bosselée, s'étendant sur toute la cicatrice* ; des fissures s'échappaient un liquide sanieux, abondant et fétide. Au moindre toucher, on provoquait un fort saignement. On soupçonne une fistule urétérale, mais le cathétérisme, par la méthode de Pawlik, ne put être fait, à cause de la douleur qu'il provoquait. Le côté droit de la vessie saigna abondamment.

Le toucher rectal montrait un gros noyau qui siégeait sur le côté de la voûte vaginale et sur lequel la muqueuse rectale glissait librement. Cependant le rectum n'était pas mobilisable en masse.

Le vagin est bourré de gaze iodoformée.

Opération le 8 janvier 1897. Cystoscopie dans la position

de Trendelenburg, avec examen direct des uretères. La muqueuse vésicale est pâle et anémiée, dans toute sa portion sous-péritonéale. L'orifice uretéral gauche est normal et laisse suinter de l'urine. Au niveau de l'orifice uretéral droit, et en dehors de lui, la muqueuse vésicale est fortement congestionnée et soulevée, çà et là, par des nodules faisant saillie dans la cavité de l'organe. La muqueuse est exulcérée par places et saigne en ces endroits. Ces ulcérations étant toutes situées autour de l'orifice uretéral, on les attribue aux efforts du premier cathétérisme.

L'orifice uretéral droit est large et béant.

Incision de la paroi abdominale, depuis le pubis jusqu'à l'ombilic, à gauche de la première cicatrice, tout le long de laquelle adhérait le grand épiploon.

À gauche, le péritoine, sur les côtés du pelvis, était soulevé par un bourrelet mousse qui faisait croire à une extension du néoplasme. Une anse d'intestin grêle adhérait fortement à la cloison vésico-vaginale à gauche. À droite, sur cette cloison, il y avait des nodules cancéreux qui s'étendaient jusqu'au foramen obturateur. Le cul-de-sac de la séreuse était oblitéré par les adhérences. La vessie et le vagin formaient ensemble une masse immobile d'où il a fallu libérer des anses intestinales et l'épiploon.

Le néoplasme avait donc envahi, à gauche, les ganglions obturateurs et iliaques et, à droite, la moitié de la vessie, ne dépassant pas le trou sus-pubien. L'uretère *droit* était dilaté.

On décolle le péritoine de l'uretère droit et on découvre l'artère iliaque interne. On fend sa gaine et on passe au-dessous d'elle un fil au moyen d'une aiguille à anévrysmes. Le fil de soie était double et on fait deux ligatures. Survient alors un *arrêt brusque de la respiration* qui nécessite des manœuvres spéciales. La malade revient à elle-même et on coupe les fils. L'artère était liée à un pouce et quart de son origine.

À gauche, l'uretère est normalement situé et non comprimé; par contre l'artère était profondément située au milieu

de ganglions altérés et d'une infiltration cellulaire des plus marquées. L'isolement de ce vaisseau fut particulièrement laborieux, car il était recouvert d'un riche treillis veineux ; la ligature put, quand même, être faite. Mais, ici aussi, elle fut aussitôt suivie d'une *syncope respiratoire* pour laquelle, toutefois, il n'y eut pas à recourir à la respiration artificielle.

La paroi abdominale fut suturée avec un fil d'argent.

Les résultats furent les suivants : les douleurs lombaires et du bas-ventre reparurent pendant environ trois mois et, quand elles reparurent, elles étaient supportables.

22 janvier. — La voûte vaginale semble débarrassée d'une partie des anciens noyaux cancéreux. Ce jour-là, la malade se lève pour la première fois.

8 février. — On sentait une *diminution sensible de la masse* néoplasique du petit bassin. On aurait pu craindre que la double ligature jetterait sur les reins une plus grande quantité de sang et amènerait ainsi la congestion de cet organe. Il n'en fut rien et la quantité des urines augmenta après l'opération. L'analyse qualitative ne montra rien d'anormal.

En somme, le résultat était incontestable : l'opération avait arrêté la marche du néoplasme.

OBSERVATION V

(De HARTMANN et FREDET (1) 1898.)

LIGATURE DE L'HYPOGASTRIQUE GAUCHE, DU TRONC OMBILICO-UTÉRIN DROIT, DES DEUX UTÉRO-OVARIENNES ET DU LIGAMENT ROND DROIT POUR CANCER UTÉRIN INOPÉRABLE. — AMÉLIORATION PASSAGÈRE. — MORT. — AUTOPSIE.

P... 39 ans, entre, le 6 août 1897, dans le service de M. le professeur Terrier, suppléé par M. Hartmann.

Réglée à 13 ans. Menstruation régulière, peu abondante, non douloureuse, d'une durée habituelle de quatre à cinq jours.

Depuis cinq à six ans, les règles ont cessé d'être régulières et ont même disparu pendant treize mois. A eu deux enfants vivants et une fausse couche.

La femme se sent malade depuis quatre à cinq mois. Elle a éprouvé d'abord de petites douleurs dans le côté gauche de l'abdomen, accompagnées de légères pertes rouges, non fétides, mais les règles, à proprement parler, n'existaient point.

Il y a quatre mois, elle a eu une série d'hémorrhagies, débutant par l'émission de caillots noirâtres. Les pertes sanguines qui suivaient étaient abondantes, mais sans durée.

En mai 1897, elle a été soignée, à Lyon, par M. Goullioud qui lui a fait un curettage. Elle est restée à l'hôpital jusqu'au 16 juin, mais n'a pas cessé de perdre après son opération. Cependant les pertes, qui étaient fétides auparavant, ne l'étaient plus au moment de la sortie de l'hôpital. Huit jours après, de vraies hémorrhagies se reproduisent et continuent.

(1) HARTMANN et FREDET. — *Annales de Gynécologie*, 1898.

Elle entre à l'hôpital Bichat, en août 1897, pour ces hémorragies accompagnées de pertes de matières sanieuses très fétides et pour des douleurs qu'elle éprouve depuis quelques jours dans le bas ventre. Etat assez cachectique.

Etat actuel. Toucher vaginal : le doigt pénètre dans un *entonnoir bourgeonnant*, ulcéré, rempli de matières horriblement fétides et se terminant par une sorte de cul-de-sac qui représente peut-être le col. Les bourgeons qui forment la paroi de l'entonnoir se propagent sur la voie vaginale antérieure. Ils ont également envahi les culs-de-sac latéraux et postérieurs et s'étendent aux parois correspondantes du vagin.

La main abdominale ne sent pas nettement les limites de l'utérus. Mais on lui renvoie, par le doigt vaginal, une masse qui s'élève jusqu'à deux ou trois doigts de l'ombilic. A droite et à gauche de cette masse, on peut pénétrer dans les fosses iliaques, mais difficilement dans l'excavation pelvienne. On ne sent pas de ganglions.

L'examen au speculum montre nettement le bourgeon néoplasique. On essaye en vain d'engager une sonde en gomme, il est impossible de trouver l'orifice du col.

Opération, le 11 août 1897, par M. Hartman, aidé de MM. Fredet, Chauveau, Chauvet.

La malade a été préparée les jours précédents : bains, purgations, désinfection du vagin par des lavages répétés au permanganate de potasse, position élevée du bassin.

Laparotomie médiane sous-ombilicale étendue du pubis à l'ombilic.

Les intestins étant recouverts par une compresse, et les lèvres de la paroi écartées, on constate l'existence d'une ascite peu abondante dans le pelvis. L'utérus n'est pas très volumineux, pour ce qui est du corps. Il est en position normale. En le prenant entre les doigts, d'avant en arrière, on sent son élargissement dès la partie inférieure du corps et au niveau du col, là où se trouve le néoplasme.

1° Les annexes du côté *gauche* sont attirés en haut et en avant, pour dégager la fossette ovarienne. On aperçoit, sous

le péritoine, l'artère iliaque externe, l'uretère, reconnaissable à sa couleur jaunâtre, à sa direction, à ses contractions rythmiques croisant l'artère iliaque externe à son origine, au moment où il pénètre dans le bassin. Au-dessous, on voit le tronc de l'*artère hypogastrique*. Le péritoine est incisé, sur ce tronc, dans une étendue de 3 centimètres environ, l'uretère est décollé et rejeté en haut. Le tronc est dénudé et lié au moyen d'un fil de soie ; suture du péritoine par dessus, au moyen d'un surjet à la soie fine.

2° Du côté *droit*, on reconnaît, de même, l'artère iliaque externe et l'uretère. On voit à 3 ou 4 centimètres environ, au-dessous de l'orifice supérieur du bassin, un tronc artériel qui croise l'uretère, plus profond que celui-ci, et qui se place au-devant de lui, c'est-à-dire en haut. Ce tronc représente certainement l'artère ombilicale et l'artère utérine, pour le moins, car on peut suivre, sous le péritoine, deux branches qu'il émet et les voir se diriger vers la base du ligament large.

Le péritoine est incisé à ce niveau, l'uretère décollé et attiré en haut, de façon à prendre le vaisseau près de son origine, avant son point de croisement avec l'uretère. Ce vaisseau est dénudé, lié à la soie. Suture péritonéale en surjet à la soie fine.

3° Le pédicule vasculaire utéro-ovarien droit est lié en masse, à l'aide d'un fil de soie passé, avec une aiguille de Reverdin, sous le cordon vasculaire, au moment de la pénétration dans le petit bassin.

4° Même opération du côté gauche.

5° Ligature du ligament rond du côté droit avec un fil de soie passé sous le ligament rond avec l'aiguille de Reverdin. Le ligament rond gauche a été laissé intact.

Suture de la paroi en trois plans : un péritonéal, surjet à la soie fine ; un aponévrotique, points séparés à la soie ; un superficiel, crins. Pansement à la gaze aseptique.

Il est à remarquer qu'au cours de cette opération, on n'a été gêné à aucun moment par les veines.

Suites immédiates : le jour de l'opération, la malade va bien et ne souffre nullement

Douches vaginales au sublimé trois fois par jour. La malade continue à perdre un liquide ichoreux et fétide dans les premiers jours, mais rapidement ces pertes disparaissent presque complètement.

La femme signale elle-même ce fait et observe que le suintement a cessé d'être fétide.

1^{er} septembre 1897. — Les pertes ont presque complètement disparu.

A l'examen au speculum, on est frappé de voir la *diminution de la masse bourgeonnante*.

L'entonnoir a beaucoup diminué d'étendue et est beaucoup moins irrégulier. Toutefois le toucher le fait saigner et le doigt explorateur revient chargé de matières assez fétides, mais peu, en comparaison de ce qu'elles étaient avant l'opération.

Poids de la malade, le 1^{er} septembre : 34 kilog. Aspect cachectique.

Suites éloignées. Cette amélioration immédiate n'a *pas été durable*. Les hémorrhagies se sont produites progressivement et ont été si considérables qu'on a dû, à la fin de septembre, enlever à la curette la masse bourgeonnante dans toute l'étendue possible. Les hémorrhagies se sont arrêtées de nouveau, et la malade s'est trouvée suffisamment bien, au bout de quelques jours, pour quitter l'hôpital.

La masse néoplasique n'avait pas été enlevée au moment de l'opération afin de se rendre compte de l'effet produit sur elle par la ligature.

Il est évident que la ligature des iliaques internes ou de leurs branches viscérales, même combinée à celle des autres pédicules de l'utérus, est insuffisante pour assurer l'hémostase de cet organe.

Vers la fin de 1897, cette malade rentre dans le service où elle succombe le 10 janvier 1898.

L'autopsie fait constater que les fils sont exactement aux points fixés sur le vivant et que l'oblitération des vaisseaux est strictement limitée à la ligature. Elle montre aussi que la ligature de l'iliaque interne n'a, au bout de quelque temps tout au moins, aucun effet, les anastomoses nombreuses au niveau de l'échancrure sciatique suffisant à ramener une grande quantité de sang et suppléant parfaitement le tronc lié.

OBSERVATION VI

(Inédite du Dr GOULLIQUOUD, 1900.)

CANCER CERVICAL INOPÉRABLE ET FIBROME UTÉRIN. — LIGATURE DES HYPOGASTRIQUES. — DÉSUNION DE LA PAROI ABDOMINALE LE 9^e JOUR. — RÉINTÉGRATION. — PÉRITONITE. — MORT. — AUTOPSIE.

Vve Th... Etiennette, 46 ans, couturière.

Père mort à 60 ans, de pneumonie. Mère morte à 52 ans, de pneumonie également. 14 frères ou sœurs dont 9 de morts.

Personnellement : mariée à 22 ans, a eu trois enfants dont deux morts l'un du croup, l'autre de méningite. Les trois accouchements furent normaux. A noter comme affections sérieuses ; fièvre typhoïde à 21 ans, pneumonie à 28 et sciatique à 32.

Affection actuelle. — Il y a sept mois, la malade vit ses règles se continuer et ne pas cesser sans qu'elle puisse invoquer une cause quelconque. Les pertes rouges durèrent sans discontinuer pendant six mois ; très abondantes au dire de la malade, un peu moins pourtant dans le décubitus dorsal.

Depuis sa dernière couche, d'ailleurs, ses règles avaient

toujours été un peu plus abondantes jusqu'à l'apparition de ces hémorrhagies.

La malade ne souffrait pas, mais ses forces s'en allaient et l'anémie apparaissait, faisant des progrès rapides.

La malade n'a consulté personne pendant ces six mois de pertes.

Il y a un mois seulement, elle se décida à consulter le Dr Barbat dont le traitement arrêta les hémorrhagies.

Mais, voici quinze jours que les règles sont revenues; elles n'ont pas cessé depuis et c'est ce qui la décide à entrer à l'Hôpital St-Joseph.

A son entrée (12 mars 1900) elle est pâle, anémiée, lèvres décolorées, encore assez grasse. Vertiges et bourdonnements.

Digestion assez facile; tendance à la constipation.

Rien aux poumons.

Au cœur, souffle systolique extra-cardiaque.

Rien dans les urines.

Au toucher vaginal, on constate une vaste ulcération comprenant tout le col et la partie supérieure du vagin.

Utérus volumineux atteignant l'ombilic.

On est en présence, en somme, d'un *épithélioma inopérable avec gros fibrome utérin*.

On n'a pas le courage de renvoyer immédiatement la malade car elle vient de loin.

Après quelques jours de séjour, une nouvelle perte grave fait décider brusquement à tenter la ligature des artères hypogastriques.

20 mars. — *Intervention*. — Anesthésie à l'éther. Incision sous-ombilicale (parois très épaisses). Le péritoine ouvert, on aperçoit alors un utérus énorme; on écarte les lèvres de la plaie abdominale avec l'écarteur à valvès; on repousse l'intestin en haut avec des compresses.

Avec le doigt on cherche ensuite à percevoir les battements de l'*artère hypogastrique droite*. Celle-ci trouvée, on fait une petite incision sur la gaine cellulaire, avec des

pincés languettes. On saisit les lèvres de cette nouvelle plaie et l'on dénude l'artère avec le doigt. On contourne cette dernière avec l'aiguille de Cooper et on fait la ligature avec du Repin. On referme la gaine cellulaire avec deux points de suture, avec du Repin encore.

Même manœuvre opératoire du côté *gauche*, mais la recherche est beaucoup plus difficile.

On s'assure, après les ligatures, que les fémorales battent toujours.

On éponge avec quelques tampons le péritoine pariétal et l'on termine par la fermeture de la paroi abdominale.

Surjets péritonéal et aponévrotique avec chromique. Deux points séparés.

Suture de la peau au fil métallique.

24 mars. — N'a pas reperdu en rouge ; on est obligé de la sonder.

26 mars. — A eu une perte, hier matin, accompagnée de coliques.

Perd bien moins ce matin.

27 mars. — La malade continue à perdre, mais légèrement.

28 mars. — Ce matin une *éventration* s'est produite et l'intestin se trouve au dehors, sur le ventre. La malade avait éprouvé une grande douleur dans la nuit. On fait sauter la ligne de suture ; on lave soigneusement l'intestin avec du sérum chaud et on rentre les anses intestinales. On referme la paroi avec six à sept points profonds métalliques et on place deux Mickulicz abdominaux.

30 mars. — Vomissements fécaloïdes ; suintement de la plaie qui traverse le pansement.

2 avril. — Amélioration légère.

4 avril. — Mort. On l'a vu décliner sans présenter le tableau bien typique d'une péritonite,

5 avril. — *Autopsie*. — A l'ouverture de l'abdomen, les anses intestinales sont distendues, un peu rosées à certains endroits. Pas de liquide, pas de fausses membranes.

L'intestin enlevé, on peut voir un peu de liquide rosé dans les flancs.

Pas de dilatation des uretères.

Trainée de ganglions lombaires.

Pas de pus au niveau des ligatures des hypogastriques.

La ligature gauche a été faite à 1 centimètre et demi de la bifurcation ; il y a un *caillot* au-dessus et au-dessous de la ligature ; le caillot inférieur est plus important et plus long que le supérieur.

La ligature droite est plus adhérente que la gauche ; elle est plus basse ; ce qui a rendu difficile la découverte sur le sujet vivant, c'est la graisse abondante qui enveloppe le paquet vasculaire. Du côté droit, il y a également un caillot au-dessus et au-dessous de la ligature ; le caillot supérieur est ici plus important, le caillot inférieur est plus petit.

Rien aux annexes.

L'utérus est gros, fibromateux ; dans le fond on trouve un caillot ; la cavité cervicale n'est pas envahie ; il s'agissait d'un cancer qui s'est développé tout autour du col et qui a pris tout le pourtour vaginal. Il s'agit d'un épithélioma vaginal, plutôt que d'un épithélioma utérin ; la tumeur ne pénètre pas dans la cavité cervicale ; les pertes sont dues probablement à son fibrome ; l'utérus est pâle comme tout le reste.

Les ganglions pelviens auraient été très difficiles à disséquer au milieu de la graisse.

Rien aux reins, rien à la rate.

(Ligatures et ganglions lombaires ont été conservés dans formol.)

Malgré la ligature des hypogastriques, la malade a donc eu une perte rouge assez abondante après.

En somme, succès très relatifs de Kelly, Pryor, Jonnesco, et échecs à peu près complets, ou complets même, de Roux, Hartmann et Goullioud.

Si, en face de chacun des trois grands symptômes du cancer utérin, on place le résultat obtenu, on a en quelques mots :

a). Masse néoplasique. — Régression à peu près nulle.

b). Douleur. — Calme passager.

c). Pertes hémorrhagiques et ichoreuses. — Diminution, temporaire également.

Cette méthode ne saurait donc être *qu'un pis aller*, quand on se trouve en présence d'une femme atteinte de cancer inopérable par le fait de ses extensions pelviennes (vagin, ligaments larges, rectum, vessie, ganglions) et qui demande à grands cris d'être soulagée. C'est en pareil cas seulement qu'une pareille tentative est justifiée, alors qu'on ne peut pas se résoudre à ne rien faire.

On nous objectera qu'il est bien plus simple de faire un curettage et une cautérisation du cancer, spécialement pour les formes végétantes.

C'est bien, d'ailleurs, notre avis pour la très grande majorité des cas et, si l'on songe à une ligature des hypogastriques, ce ne peut être que dans des cas, *très rares*, où il y a de grandes hémorrhagies et où l'on craindrait de recourir à un curettage à cause de lésions ulcératives trop avancées qui feraient crain-

dre une perforation du péritoine, de la vessie ou du rectum.

Années	AUTEURS	INDICATIONS de la ligature atrophiante.	RÉSULTATS
1894	Kelly.	Cancer utérin inopé- rable.	Guérison (??)
1897	Pryor.	Cancer utérin chez jeune femme.	Amélioration : diminution de la tumeur et des douleurs.
1898	Hartman et Fredet.	Cancer cervico-vaginal.	Disparition des écoule- ments pendant 3 se- maines. Mort 5 mois après.
1898	Roux (de Lausanne)	Cancer utérin (plusieurs cas).	Amélioration très passa- gère.
1898	Mundé.	Anévrysme d'utérine.	Guérison.
1900	Jonnesco.	Cancer utérin très éten- due (8 cas).	Suppression des pertes. Régression néoplasique.
1900	Gouilloud.	Fibrome volumineux.	Tumeur reste stationnaire, cessation des pertes.
1900	Gouilloud.	Cancer cervical et fi- brome corporel.	Pertes reparaissent le 3 ^e jour. Mort le 10 ^e jour (éven- tration).

CONCLUSIONS

I. — La ligature de l'hypogastrique est un procédé d'hémostase très peu employé jusqu'ici en gynécologie et qui peut cependant rendre de grands services.

C'est une opération facile, en général, rapide, innocente qui amène une hémostase de tout le petit bassin. Il est prudent, cependant, de lier en même temps l'utérine, car on doit craindre le retour de la circulation par voie collatérale.

II. — Cette ligature a été faite dans un double but : soit comme procédé d'hémostase, soit comme application de la méthode atrophiante par ligature des vaisseaux afférents à une tumeur.

III. — Comme procédé d'hémostase accidentel ou prémédité, elle a été employée dans les hystérectomies abdominales difficiles où elle rend les mêmes services que dans l'amputation totale du rectum.

Ces hystérectomies abdominales graves s'adressaient surtout à des cancers (Kelly, Faure, Delagénère), rarement à des fibromes d'une extraction difficile (Delagénère),

C'est surtout à ce point de vue que cette opération mérite d'être conservée, car elle peut réaliser une grande économie de temps et de sang.

IV. — Comme méthode atrophiante, elle a été employée, dans le cancer utérin, pour parer surtout aux hémorrhagies. Elle agit donc aussi, dans ce cas, par l'hémostase qu'elle détermine. Les résultats signalés n'ont pas été tels qu'on puisse la recommander.

Elle a été employée, une fois, par M. Goullioud pour un fibrome chez une femme jeune, dans l'espérance d'amener la régression de la tumeur ; il y a eu un arrêt des hémorrhagies et un arrêt de développement de la tumeur, mais pas une régression importante de celle-ci.

Enfin, dans un cas de Mundé, la ligature de l'hypogastrique a permis de guérir un anévrysme de l'artère utérine consécutif à un débridement vaginal.

V. — On voit donc que les indications de la liga-

ture des hypogastriques sont multiples, qu'elle peut être d'un très grand secours, mais les cas sont encore trop peu nombreux pour qu'on puisse fixer sa valeur dans chaque indication particulière.

Le Président de la Thèse :

FOCHIER.

Vu :

Le Doyen :

LORTET.

VU ET PERMIS D'IMPRIMER :

Lyon, le 20 février 1901.

Le Recteur, Président du Conseil de l'Université,

G. COMPAYRÉ.

BIBLIOGRAPHIE

- BAUDET et KENDIRJY. — Ligature de l'artère hypogastrique ; de son application thérapeutique. — Revue générale in *Gazette des hôpitaux*, 1^{er} avril 1899.
- BIER. — *Wiener Klin. Wochenschrift*, 1894, n° 32.
- BIER. — Congrès allemand de Chirurgie, 1897.
- CAFFAREL. — De la ligature ou du pincement des utérines. Th. de Lyon, 1899.
- CERF. — Thèse de Paris, 1898.
- CHALOT. — De la ligature des artères iliaques en dehors du péritoine et à travers le péritoine. Simplification nécessaire. In *Gazette Hebdomadaire de Montpellier*, 1884, n° 2 et 3.
- CHALOT. — *Indépendance Médicale*, 1896, n° 38. Paris.
- CHALOT. — Traité élémentaire du Chirurgie et de Médecine opératoire, 1900, p. 251 et 1237.
- DELAGÉNIÈRE. — Chirurgie de l'utérus, p. 86, 87
- DELAGÉNIÈRE. — Valeur de la ligature préventive des artères hypogastrique dans l'hystérectomie abdominale totale pour cancer de l'utérus. — XIII^e Congrès international de Médecine. Section de Gynécologie. Paris 1900.
- DERUJINSKY. — *Rev. de Chirurgie*, 1897.

- DUPLAY et LAMY. — Cicatrisation des artères à la suite de la ligature dans la continuité. — *Arch. gén. de Méd.*, 1897. t. II, p. 513.
- DUVAL (Marcelin). — Traité des ligatures.
- FAURE (L.). — Sur la ligature temporaire des artères — XII^e congrès français de Chirurgie, 1899.
- FAURE. (L.) — Hystérectomie abdominale totale dans cancer utérin. — XIII^e Congrès international de Médecine. Paris 1900.
- FLÖRSHEIM. — *Arch. gén. de Médecine*, janv. 1897, t. I
- FREDET (Pierre). — Application de la méthode atrophiante, aux tumeurs de l'utérus. *Revue de Chirurgie*, 1898, p. 448.
- FREDET. — Recherches sur les artères de l'utérus, Thèse de Paris, 1899.
- GIORDANO. — *Clin. chir. de Milano*, 1896, n^o 10.
- GOTTSCHALK. — Valeur thérapeutique des ligatures utérines. *Ann. de Gynéc.*, 1898.
- GOULLIoud. — XIII^e Congrès international de médecine, Paris, 1900. — Mention d'une observation de ligature des hypogastriques dans un cas de fibrome.
- HARTMANN. — XI^e Congrès français de Chirurgie, 1897.
- HARTMANN. — Présentation de deux pièces de résultats éloignés de ligatures atrophiantes faites pour cancer inopérable de l'utérus. — Société de Chirurgie du 9 fév. 1898.
- HARTMANN et FREDET. — Les ligatures atrophiantes et le traitement des tumeurs utérines. *Ann. de Gyn. et d'Obst.*, fév., avril 1898.
- HEROLD. — *Deuts. Med. Wochens.*, janv. 1897.
- JATSCHINSKY. — Die typischen Verzweigungs formen der arteria hypogastrica. *Intern. Monatschr. of. Anat. et Phys.*, Bd VIII, 1891.
- JONNESCO (de Bucharest). — Hystérectomie abdominale totale. — XIII^e Congrès international de médecine, Paris, 1900.
- KELLY. — *John Hopkings Hospital Bulletin*, avril 1894, p. 58, vol. V, n^o 39.

- LEGUEU. — *Bulletin de la Société de Chirurgie*, 23 mars 1898.
- LEGUEU. — Hystérectomie abdominale totale dans cancer utérin. — XIII^e Congrès international, Paris 1900.
- LE ROY MAC LEAN. — Obs. en 1872, rapportée par Morton. *in Journ. of the Amer. Med. Assoc.*, 1898.
- MUNDÉ. — Anévrysme de l'art. utérine guéri par la ligat. de l'art. hypogastrique et l'électrolyse du sac anévrysmal. *Med. Record*, 31 décembre 1898.
- PETIT (Paul). — Anatomie gynécologique clinique et opératoire, 1901.
- POLK. — *Amer. Gynec. and obstetric. Journ.*, 1896, t. IX.
- PONCET. — Société des Sciences méd. de Lyon, 1884.
- PRYOR. — *Amer. obst.*, 1897.
- QUENU et DUVAL. — Ligature bilatérale de l'art. hypogastrique par voie transpéritonéale. — Manuel opératoire. *Revue de Chirurgie*, nov. 1898, p. 979.
- ROUX (de Lausanne). — Congrès Français de Chirurgie, oct. 1898.
- RUMPF. — *Zeitschr. für Geb. Gyn.*, 1895.
- SEGOND. — L'hystérectomie abdominale totale dans l'ablation des gros fibromes et le traitement des suppurations pelviennes. *Revue de Gyn. et de Chir. abdominales*, 1897, p. 605.
- STEVENS. — *Med. Chir. Trans.*, vol. V, p. 422.
- TROTIN. — De la ligat. de l'art. hypogastrique comme méthode atrophiante. Thèse de Paris, 1898.
- TUFFIER. — Essai sur les ligatures vasculaires dans les tumeurs inopérables et dans certaines infections. — XI^e Congrès français de Chirurgie, oct. 1897.
- TUFFIER. — Résultats des ligatures atrophiantes dans les tumeurs inopérables. — XII^e Congrès français de Chirurgie, oct. 1898.
-

TABLE

	Pages.
AVANT-PROPOS.....	5
CHAPITRE PREMIER. — Historique.....	7
CHAPITRE II. — Technique.....	11
CHAPITRE III. — Méthode hémostatique.....	25
1 ^o Accidentelle.....	27
2 ^o Systématique.....	30
A. — Définitive.....	30
B. — Temporaire.....	36
CHAPITRE IV. — Méthode atrophiante.....	39
1 ^o Tumeurs bénignes.....	42
A. — Fibrome utérin.....	42
B. — Anévrysme de l'utérine.....	48
2 ^o Tumeurs malignes.....	55
Cancer.....	55
CONCLUSIONS.....	75
BIBLIOGRAPHIE.....	79

